الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Abou Bekr Belkaid جامعة أبي بكر بلقايد

Tlemcen Algérie تلمسان الجزائر

كلية الآداب و اللغات

قسم اللغة العربية و آدابها

تخصص لغة

أطروحة مقدمة لنيل درجة الدكتوراه

بعنوان

دراسة مخبرية للأداءات الصوتية في القراءات القرآنية

إعداد الطالبة

فضيلة مسعودي

إشراف

أ. د سيدي محمد غيتري

لجنة المناقشة:

أ.د سلامي عبد القادر	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	رئيسا
أ.د سيدي محمد غيتري	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	مشرفا و مقررا
أ.د بلبشير لحسن	أستاذ التعليم العالي	جامعة سيدي بلعباس	عضوا
د حفار عز الدين	أستاذ محاضر "أ"	جامعة مستغانم	عضوا
د شارف عبد القادر	أستاذ محاضر "أ"	جامعة شلف	عضوا
أ.د الشيخ محمد الأمين	أستاذ التعليم العالي	جامعة تلمسان	عضوا خبيرا

السنة الجامعية: 2013- 2014

إهداء

إلى التي حملتني وهنا على وهن... سندي في الحياة أمي الحبيبة و إلى الروح الطيبة

أهدي أجر هذا العمل بعدما جعلته خالصا لوجه الله تعالى

أحمد الله وأشكره أن أوجدني وغمرني بنعيمه

شكري الجزيل لأستاذي المشرف الأستاذ الدكتور

سيدي محمد غيثري

ممتنة أنا لعائلتي الكريمة التي كانت لي معينا في إنجاز هذا العمل

الشكر موصول لكل من ساهم من قريب أو من بعيد في إخراج عملي هذا على أحسن وجه وأخص ذكرا الشيخ المقرئ ،والأستاذ رياض بن عمار .

بسم الله الرحمن الرحيم

الصلاة و السلام على خير المرسلين سيدنا محمد الصادق الأمين، من حمل الرسالة الربانية إلى الخلق أجمعين، و بلغهم القرآن بلسان عربي مبين، فجاء فصيحا واضحا خاليا من كل مبهم مشين.

و بعد؛

فقد اهتمت الشعوب بلغاتها منذ القدم، فاللغة ثابت من ثوابت الأمم وأحد مقومات الشخصية الوطنية، و لا ضير إن أخذت مجالا واسعا من الدراسة والتحليل و التمحيص.

و لعل عناية العرب بلغتهم خير شاهد على ذلك؛ إذ تزخر أمهات الكتب بمختلف الدراسات اللغوية التي دلّت على سبقهم إلى عدد من العلوم بل و تميزهم فيها و من ذلك ما نجده في مجال الدرس الصوتي الذي تفطن له العلماء العرب منذ القدم، حيث اهتموا بالأصوات العربية بشكل مباشر لما تحدثوا عنها لذاتها، أو بشكل عرضي لما شرحوا من خلالها ظواهر لغوية شتى.

و قد انصب اهتمام الدراسات العربية القديمة على الجانب الفيزيولوجي للأصوات اللغوية، فتحدثوا عن أعضاء النطق في معرض حديثهم عن إنتاج الأصوات و ما يعتري هذه الأعضاء من تغيرات من شأنها أن تعطي أثرا واضحا في الأصوات الناتجة. و كانت وسيلتهم إلى ذلك الملاحظة الذاتية المعتمدة على الحس و التجربة و الممارسة الشخصية.

فأثناء النطق المتكرر يتمكن الدارس من تحديد حركات أعضاء الجهاز الصوتي لديه وباستعمال السمع يستطيع وصف الأصوات المنتجة.

و كان الخليل بن أحمد الفراهيدي أول من تنبه إلى المسألة فأسس لها، و تبعه سبويه فسار على نهجه كما فعل ابن جني من بعده، و هذا لا ينفي اجتهاد كل من سيبويه و ابن جني فكلاهما زاد على ما أثره وفصل فيه بقدر ملاحظاته و ما توفر لديه من علم حفظه له التاريخ. وجاء ابن سينا ليتناول المسألة بشكل أكثر دقة و علمية كونه طبيبا فأفاد من علم التشريح ليثبت ما قاله سابقوه و يعطيه حقه من الشرح و التعليل و الإضافات. و قد كانت كل تلك الجهود بمثابة الأرضية و النواة التي انطلق منها الغرب في دراساتهم للأصوات اللغوية.

و قد توفرت في عصرنا الحالي كل الوسائل العلمية التي تساعد على دراسة الأصوات اللغوية بشكل يجعل الشرح و التحليل أكثر سلاسة و دقة و من ثم يسهل عمل الباحث في هذا الميدان، ويسهل أيضا على المتعلم أن يأخذ ما شاء من التقنيات التي تمكنه من بلوغ مقصده في العلم.

إن تسخير التكنولوجيات الحديثة و ما تتيحه من وسائل و تجهيزات متطورة جعل الدرس اللغوي يكتسي طابعا خاصا تميزه الدقة و الموضوعية، إذ أنه أصبح من الممكن بل و من الضروري إخضاع ما كان حبيس الملاحظة الذاتية والاجتهادات الشخصية إلى حكم الآلة و التقنية التكنولوجية حتى تقول كلمتها العلمية المحضة، فإما أن تثبت ما قيل في مجال اللغة قديما و تدعمه بالحجة و البرهان، و إما أن تنفيه أو أن تصححه مع إعطاء الرأي البديل الذي يحتكم إلى الموضوعية و دقة القياس. و هذا بالفعل ما حدث في مجال علم الأصوات بفروعه النطقي و السمعي و الفيزيائي.

و نحن إذ نصرّ على عصرنة البحث اللغوي فإننا لا ننفي إطلاقا جهود القدماء و لا ما قدموه للغة العربية في كل دروسها سيما ما تعلق بالدرس الصوتي. فلا يمكن بأي حال من الأحوال التنكر

لهؤلاء العلماء الأجلاء و نقصد في هذا المقام علماء اللغة و علماء التجويد، فهم من أسسوا لهذا العلم فزادوا و تعمقوا و نقبوا في أصوله إلى أن صار علما مستقلا و قائما بذاته، إلا أننا نشيد بالعلم الحديث و بفضل الآلات المتطورة في زيادة الشرح و التفصيل و التمحيص.

و تندرج هذه المقاربة التي نحن بصدد تقديمها ضمن حقل الدراسات اللغوية المعتمدة بالدرجة الأولى على الوصف وفق منهج علمي تمليه الحاجة إلى وضع معايير معينة لمحاولة ضبط و تبيان الخصائص الفيزيائية للمدود باعتبارها أداء صوتيا ينجلي في إطار القراءات القرآنية. و يبقى القرآن الكريم خير مدونة على مر العصور لدراسة مختلف الظواهر اللغوية، لأنه يمثل اللغة العربية الأصلية والأصيلة التي لم يعتريها التغيير، فجمع اللهجات العربية على اختلافها عندما جاء على سبعة أحرف، ومن هذا المنطلق اخترت أن يكون بحثي في مجال القراءات القرآنية، و كانت عيناته من القرآن الكريم بصوت مقرئ مجاز في محاولة مني إلى احترام المقاييس العلمية في البحث، فالقاعدة إنما تستقى من الصفوة، و صفوة ناطقي اللغة العربية هم القراء المجازون في قراءة و إقراء القرآن الكريم لحفاظهم على النطق الصحيح لأصواته، و بالتالي ليتسنى لنا الوصف الفيزيائي الصحيح للمد.

من أجل هذا ارتأيت أن أعنون بحثي بـ "**دراسة مخبرية للأداءات الصوتية في القراءات القرآنية**"، و اخترت قراءة ورش برواية نافع من طريق الأزرق.

و قد وقع اختياري على هذا الموضوع تحديدا لأسباب منها: الرغبة في كسب رضا الله تعالى من خلال محاولة خدمة كتابه الشريف، إلى جانب ميولي إلى الدرس اللغوي العلمي الذي يتحقق بإخضاع اللغة إلى الآلة. بالإضافة إلى أن ظاهرة المدود في القراءات القرآنية من أهم الظواهر و أبرزها

التي يتعين على قارئ القرآن أن يدركها و يتحكم في زمامها فحاولت أن أخضع بعض العينات للتجريب قصد وضع ضوابط زمنية بالدرجة الأولى للمد بأنواعه، ثم إنني لطالما حلمت بتقديم شيء ولو يسير لمدرسة النور لتحفيظ و تلقين و قراءة القرآن الكريم، و هي مدرسة للنسوة و الأطفال أسستها بعض الزميلات و طلبن مني تقديم يد المساعدة في هذا الإطار، و كثيرا ما كن يشتكين من صعوبة تلقين المد و إدراكه فأردت أن أعالج المسألة آليا في هذا البحث راجية أن أزيل اللبس، وأسهم في إبراز غنى لغتنا العربية.

و قد انطلقت من إشكالية مدى إمكانية إخضاع اللغة العربية للدراسة العلمية المخبرية، و ما جدوى هذا النوع من الدراسات؟ و هل ستتطابق النتائج المخبرية مع الموروث؟

وقع بحثي في مدخل و أربعة فصول و خاتمة.

تناولت في المدخل التأصيل لعلم القراءات القرآنية، و هو عرض تاريخي للقراءات القرآنية فتكلمت عن مفهوم القراءة القرآنية و أدرجت حديث الأحرف السبعة، و فرقت بين القراءة و الرواية و الطريق. و تطرقت إلى الإمام نافع و راويه ورش، و أشرت إلى طريق الأزرق. كما أنني تحدثت عن علم التجويد و علاقته بالقراءة القرآنية والدرس الصوتي.

أما الفصل الأول فعنونته بـ "**الأصوات اللغوية بين القدمى و المحدثين**"، تعرضت فيه إلى ماهية الصوت و الحرف، و تناولت فيه أيضا الأصوات اللغوية بين القدامى و المحدثين من حيث التصنيف و معاييره.

و جاء الفصل الثاني للحديث عن **"المدود"** موضوع الدراسة و تناولته عن اللغويين و عند المقرئين بشيء من التفصيل.

أما الفصل الثالث فخصصته **"للظواهر التطريزية"** أو فونيمات ما فوق التركيب، و التي نعني بها المقطع و النبر و التنغيم و الإيقاع لما لها من صلة مباشرة بالدرس الصوتي سيما ما تعلق بالصوائت الطويلة منها والقصيرة.

و خصصت الفصل الرابع **للدراسة الأكوستيكية** لوصف الخصائص الفيزيائية لأحرف المد واللين إلى جانب **الدراسة المخبرية** التي تعد أساسا لهذا البحث. فحاولت إنشاء برنامج خاص للتعرف الآلي على المدود بأنواعها باعتبار الزمن أو المدة، مستندة إلى برنامج Java و سلاسل ماركوف الخفية.

و نظرا للتباين الواضح بين مادة الفصول كان لزاما أن أنتهج في كل مرة منهجا خاصا يتلاءم و طبيعة الموضوع ، حيث لجأت إلى المنهج الوصفي، و الاستقرائي ،و التجريبي العلمي.

وقد أفدت في عملي هذا من مجموعة من المصادر و المراجع بعد القرآن الكريم الذي انتقيت من بعض آياته المحكمات عينة لبحثي، ومن بين تلك المصادر و المراجع نذكر مثلا لا حصرا كتاب سيبويه، و سر صناعة الإعراب لابن جني، و النشر لابن الجزري، و الأصوات اللغوية لإبراهيم أنيس، و غيرها من أمهات الكتب التي لا غنى عنها للدارس إلى جانب بعض مؤلفات دانيال جونز باللغة الإنجليزية مثل: An ont line of Englisth phonetics.

و أشير أخيرا إلى أنني واجهت عددا من الصعوبات في إنجاز هذا العمل، منها صعوبة الحصول على دراسة حديثة متكاملة باللغة العربية في هذا المجال، بالإضافة إلى الصعوبة اللامتناهية التي وجدتها في إنجاز العمل المخبري، فالبرمجة الآلية تستوجب تكوينا علميا دقيقا في ميدان الإلكترونيات و الإعلام الآلي، و هو الأمر الذي ينقصنا كالطلبة بقسم اللغة العربية و آدابها، إلا أن هذه العقبات و غيرها زادتني إصرارا و رغبة في التحصيل العلمي قدر المستطاع، و في بلوغ غايتي الأسمى و هي خدمة القرآن الكريم، فإن أصبت فمن الله وحده و إن أخطأت فمن نفسي و من الشيطان و حسبي أني حاولت و اجتهدت.

فضيلة مسعودي

تلمسان في: 05 جوان 2013

اهتم العلماء العرب بدقائق اللغة العربية خدمة للقرآن الكريم و حفاظا له من الضياع بفعل التأثر بلغات مختلف الشعوب التي دخلت الإسلام، فظهر الدرس الصوتي بارزا استجابة لما تتطلبه قراءة القرآن من تحقيق صوتي صحيح لألفاظه و حروفه، و نحن إذ نقول قراءة القرآن الكريم وفق مقاييس و معايير معنية فإننا حتما نقصد علم التجويد الذي كان له "الأثر الكبير في انتعاش الدّرس الصوتي عند علماء العربية، ففي ظلّه تحدّدت معالمه، و توحدت مصطلحاته فكوّنت منه علما قائما بذاته، شأنه في ذلك شأن ما دأبت عليه لغات أخرى في عنايتها بعلم الأصوات لقدسية اللغة التي كانت بها كتبهم"[1].

و التجويد هو الأداء الصحيح لألفاظ القرآن الكريم، و هو بمعنى الإتقان نقول جودَّ يُجوّد تجويدًا إذا عمل عملا بوجه حسن، و جاد الشيء إذا صار جيدا، و جود إذا أتى بالشيء على صورة جيدة[2].

و "تجويد القرآن هو إعطاء الحروف حقوقها، و ترتيبها مراتبها ورد الحرف من حروف المعجم إلى مخرجه و أصله وإلحاقه بنظير و شكله، و إشباع لفظه، و تمكين النطق به على حال صيغته و هيئته من غير إسراف و لا تعسف، و لا إفراط و لا تكلّف، و ليس بين التجويد و تركه إلا رياضة من تدبره بفكه"[3].

---

[1] أحمد مختار عمر، البحث الصوتي عند العرب، عالم الكتب، ط2، القاهرة، 1976، ص15.

[2] ينظر جمال الدين محمد بن منظور، لسان العرب، دار إحياء التراث العربي ،بيروت، د ط ، د ت، مادة (ج. و .د).

[3] أبو عمرو عثمان بن سعيد الداني، التحديد في الإتقان و التجويد، تحقيق غانم قدوري الحمد، دار عمار، ط1، عمان، 2000، ص 68.

و لا بدّ في هذا المقام من التفريق بين علم القراءات القرآنية و علم التجويد، فعلى الرغم من أن ميدانهما واحد و من أنهما يشتركان في نقاط عدّة إلا أنها مختلفان، يقول المرعشي:" إن قلت ما الفرق بين علمي التجويد و القراءات؟ قلت: علم القراءات علم يعرف فيه اختلاف أئمة الأمصار في نظم القرآن في نفس حروفه أو في صفاتها، فإذا ذكر فيه شيء من ماهية الحروف فهو تتميم، إذ لا يتعلق الغرض به، أما علم التجويد فالغرض منه معرفة ماهيات صفات الحروف، فإذا ذكر فيه شيء من اختلاف الأئمة فهو تتميم"[1]. و يؤكد المرعشي الفرق بين العلمين حين يقول:" اعلم أن علم القراءة يخالف علم التجويد لأن المقصود من الثاني معرفة حقائق صفات الحروف مع قطع النظر عن الخلاف فيها، مثلا يعرف في علم التجويد أن حقيقية التفخيم كذا، و حقيقة الترقيق كذا، و في القراءة يعرف فخمها فلان ورققها فلان"[2].

و إذا جئنا للحديث عن القراءة القرآنية فإننا نقول بأن قراءة القرآن الكريم من أشرف الأشياء التي يمكن للإنسان أن يقوم بها، و القراءة لغة لفظ مفرد يجمع على قراءات، و هي مصدر الفعل قرأ يقرأ قرآنا أو قراءة بمعنى تلا[3]، فهو قارئ. غير أن السيوطي يرى" أن القرآن اسم علم مشتق خاص بكلام الله تعالى"[4].أما اصطلاحا، فالقراءة " علم يعرف به كيفية أداء كلمات القرآن و اختلافها معزوا لناقلة، وموضوعه الكلمات القرآنية من حيث أحوالها التي يبحث عنها فيه كالمد و القصر

[1] محمد بن أبي بكر المرعشي، جهد المقل، دراسة و تحقيق، سالم قدوري الحمد، دار عمار للنشر و التوزيع، ط 2، عمان، الأردن، 2008، ص 110.

[2] ينظر، غانم قدوري الحمد، محاضرات في علوم القرآن، دار عمار للنشر و التوزيع، عمان، ط1، 2003، ص 157.

[3] ابن منظور، لسان العرب، مادة قرأ، ص 128.

[4] جلال الدين السيوطي، الإتقان في علوم القرآن، مطبعة مصطفى الثاني حلبي و أولاده، ط1951،3، ج 1، ص 50،52.

وغيرهما، وله فوائد كثيرة منها صيانة كتاب الله تعالى من التحريف والتغيير، ومنها معرفة ما يقرأ به كل واحد من الأئمة القراء، ومنها تمييز ما يقرأ به وما لا يقرأ به.

والمقرئ بضم الميم وكسر الراء من علم القراءة أداء و رواها مشافهة. والقارئ مبتدئ ومتوسط ومنته، فالمبتدئ من أفرد إلى ثلاث روايات، والمتوسط إلى أربع أو خمس، والمنتهي من عرف من القراءات أكثرها وأشهرها. وحفظ القرآن فرض كفاية... وكذا تعلم القراءات"[1].

فعلم القراءات القرآنية على هذا الأساس، هو "علم يعرف به كيفية النطق بالكلمات القرآنية، وطريق أدائها اتفاقا واختلافا مع عزو كل وجه لناقله"[2].

وقد يحدث اللبس بين مفهومي القرآن والقراءات القرآنية إلا أنهما حقيقتان متغايرتان: فالقرآن هو الوحي المنزل على محمد صلى الله عليه وسلم للبيان والإعجاز، والقراءات اختلاف ألفاظ الوحي المذكور في الحروف وكيفيتها من تخفيف وتشديد وغيرها وهي مشهورة ومتواترة عند الجمهور[3].

نشأتها:إذا تكلمنا عن القراءات القرآنية فلا مندوحة عن الكلام عن موضوع القراءة القرآنية، ونعني في هذا الموضع كلام الله تعالى المنزل على نبيه الكريم عليه أفضل الصلاة وأزكى التسليم، المنقول إلينا بالتواتر والمتعبد بتلاوته.

---

[1] المارغني، النجوم الطوالع على الدرر اللوامع في أصل مقرأ الإمام نافع، د ط، د ت، ص 21-22

[2] عبد الفتاح القاضي، البدور الزاهرة في القراءات العشرة المتواترة من طريقي الشاطبية و الدري، دار الكتاب العربي، لبنان، بيروت، ط 1، 1981، ص7.

[3] 3- الإمام بدر الدين محمد بن عبد الله الزركشي، البرهان في علوم القرآن، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، دار إحياء الكتب العربية ،دط ،1957،ج 1، ص277.

وفي شأن نزول القرآن الكريم، روى البخاري عن عمر بن الخطاب رضي الله عنه قال: "سمعت هشام بن حكيم يقرأ سورة الفرقان في حياة رسول الله صلى الله عليه وسلم فاستمعت لقراءته، فإذا هو يقرأ على حروف كثيرة لم يقرئنها رسول الله صلى الله عليه وسلم، فكدت أساوره في الصلاة، فتصبرت حتى سلم، فلببته بردائه، فقلت من أقرأك هذه السورة التي سمعتك تقرأ، قال أقرأنيها رسول الله صلى الله عليه وسلم فقلت كذبت، فإن رسول الله صلى الله عليه وسلم قد أقرأنيها على غير ما قرأت، فانطلقت به أقوده إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم، فقلت إني سمعت هذا يقرأ بسورة الفرقان على حروف لم تقرئنها، فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم كذلك أنزلت، ثم قال: اقرأ يا عمر، فقرأت القراءة التي أقرأني، فقال الرسول صلى الله عليه وسلم: كذلك أنزلت إن هذا القرآن أنزل على سبعة أحرف، فاقرؤوا ما تيسر منه"[1].

ومن ذلك أيضا قوله صلى الله عليه وسلم: "أنزل القرآن على سبعة أحرف كلها شاف كاف"[2].

وعن ابن عباس رضي الله عنهما أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "أقرأني جبريل على حرف فراجعته، فلم أزل أستزيده ويزيدني حتى انتهى إلى سبعة أحرف"[3]. وأخبر معمر عن قتادة قال:" قال لي أبي بن كعب: اختلفت أنا ورجال من أصحابي في آية فترافعنا إلى رسول الله صلى الله

[1] ينظر أحمد بن علي بن حجر العسقلاني، فتح الباري في شرح صحيح البخاري، دار المعرفة للطباعة و النشر، بيروت، د.ط ، د.ت، ج 9،ص22.

[2] ينظر أبو الخير محمد بن محمد الدمشقي بن الجزري، النشر في القراءات العشر، دار الكتب العلمية، لبنان، ج1 ، ص21.

[3] العسقلاني، فتح الباري في شرح صحيح البخاري ، ،ج9 ،ص 22

عليه وسلم فقال: اقرأ يا أبي فقرأت، ثم قال للآخر: اقرأ، فقرأ، فقال: كلاكما محسن مجمل، فقلت: ما كلانا محسن مجمل، قال: فدفع النبي صلى الله عليه وسلم في صدري وقال: أي أُبي إن القرآن أنزل علي فقيل لي أَعَلى حرف أم حرفين؟ فقلت بل على حرفين، ثم قيل لي أعلى حرفين أم على أربعة أحرف، فقلت على أربعة أحرف، فلم يزل بي حتى انتهى إلى سبعة أحرف كلها كاف شاف ما لم تختم آية رحمة بآية عذاب، وإذا كانت عزيز حكيم فقلت سميع عليم فإن الله سميع عليم"[1].

ولا يتمارى اثنان في أن الأحاديث الواردة تتميز بدلالة واضحة المعالم تحيل على أن "الحكمة من نزول القرآن الكريم على سبعة أحرف هي التيسير على الأمة الإسلامية جميعا وبخاصة العرب الذين شرفوا بهذا الكتاب الكريم فقد كان فيهم من الاختلافات اللهجية ونبرات الأصوات وطريقة الأداء والاختلاف في مدلولات بعض الألفاظ ...ما يشق معه الأداء الواحد... فكان نزول القرآن على سبعة أحرف لونا من ألوان التيسير والتسهيل و رفع الحرج"[2].

إذن تتفق الأحاديث السابقة على أن القرآن الكريم قد أنزل على سبعة أحرف وجميع الروايات التي صاحبت هذا الحديث تؤيد أن النبي صلى الله عليه وسلم لم يرد إلا أن يمنع الناس من القدح في قراءة غيرهم وإنكارها عليهم[3]، لأن أي قدح أو تقطيب حاجب أمام قارئي القرآن الكريم الذين لم

[1] مقدمتان في علوم القرآن وهما مقدمة كتاب الباني ومقدمة ابن عطية، تحقيق آرثر جفري تصويب عبد الله إسماعيل الصاوي، مكتبة الخانجي، القاهرة، دط، دت، ص207.

[2] عدنان محمد زرزور، علوم القرآن مدخل إلى تفسير القرآن و بيان إعجازه، المكتب الإسلام، بيروت، ط 1 ،1981، ص112.

[3] إبراهيم أنيس، اللهجات العربية، مطبعة الرسالة، د ط، د ت، ص56.

يكونوا قد تعودوا بعد على اللسان العربي الفصيح قد يؤدي إلى الاشمئزاز وبالتالي العدول عن قراءة القرآن الكريم من قبل هؤلاء.

وإذا كان العربي بليونة طبعه وسرعة بديهته قادرا على فهم كل ما جاء في النص القرآني بما في ذلك اللفظ الغريب والمعنى المستور، فإن غيره لم يكن بإمكانه حتى التحقيق الصوتي لألفاظ القرآن الكريم.

ولما كانت لغات العرب مختلفة ومتعددة تبعا للتعدد القبلي ، صعب عليهم الانتقال من لهجة إلى أخرى خاصة إذا تعلق الأمر بالشيخ المسن الذي جبل على التكلم باللهجة الواحدة، والمرأة التي لم تكن لتجرأ على تخطي ديار قبيلتها فتستفيد من الاحتكاك اللساني بين القبائل، لما كان الأمر كذلك وجب التخفيف على الأمة، ونذكر هنا ما حدث مع الرسول صلى الله عليه و سلم عندما جاءه جبريل عليه السلام قائلا:" إن الله يأمرك أن تقرئ أمتك القرآن على حرف، فقال صلى الله عليه وسلم أسأل الله معافاته ومعونته، إن أمتي لا تطيق ذلك "ولم يزل يردد المسألة حتى بلغ سبعة أحرف. فلو كلفوا العدول عن ألسنتهم لكان من التكليف بما لا يستطاع[1]. ولأن رحمة الله وسعت كل شيء يسر على عباده أمور دينهم. "فكان من تيسيره أن أمر نبيه صلى الله عليه و سلم بأن يقرئ كل قوم بلغتهم و ما جرت عليه عاداتهم، فالهذلي يقرأ(عتى حين) يريد (حتى حين) لأنه هكذا

[1] ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج1 ،ص25.

يلفظ بها ويستعملها، و الأسدي يقرأ (تِعْلمون) و (تَعْلم) و(تِسود وجوه) و (ألم أعهد إليكم)، والتميمي يهمز و القرشي لا يهمز....إلخ"[1].

و إذا عدنا للحديث عن اللهجة فإننا لا نقصد لهجة العرب وحدهم، فالقرآن الكريم كتاب سماوي أنزل لكافة المسلمين في أنحاء المعمورة ولم يكن حكرا على العرب بل ينضاف إليهم العجم ومن لا يمتون للعرب بصلة، "فإذا قرأ الهندي المسلم القرآن الكريم أمامنا ولاحظنا بعض الاختلافات الصوتية في نطقه وجب ألاّ ننكر عليه قراءته، فهي غاية جهده ولا يقدر على غيرها، ويجب ألا تعدو تلك الأحرف النواحي الصوتية من اختلاف في مخرج الصوت، وتباين في صفته بين جهر وهمس أو شدة ورخاوة أو تباين في موضع النبر من الكلمة، أو مقاييس أصوات اللين إلى غير ذلك من الموضوعات التي يعرض لها علم الأصوات اللغوية لأن لكل شعب من الشعوب صفات صوتية تميزه عن غيره وتكون جزءا هاما مما يسميه المحدثون بالعادات الكلامية"[2].

ويلاحظ وجود اختلاف بيّن بين العلماء في تفسير معنى نزول القرآن على سبعة أحرف، و"لعل السر في اضطراب المفسرين لهذا الحديث (حديث أنزل القرآن على سبعة أحرف) أنهم خلطوا بينه وبين القراءات السبع التي رواها وأسسها ابن مجاهد فظن بعض الشّراح أن الأحرف السبعة هي القراءات السبع، وما كانت كلمة السبع في كل من الأمرين إلا مجرد مصادفة، وقد اختلف معناها في الحديث عن المعنى الذي أراده ابن مجاهد، ولو أن ابن مجاهد عالج القراءات النموذجية على أنها عشر

[1] ابن قتيبة، تأويل مشكل القرآن، تحقيق أحمد صقر ،دار إحياء الكتب العربية، دط، دت، ص39.

[2] إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، مطبعة دار نهضة مصر ،جمهورية مصر العربية،دط،دت ،ص57.

قراءات كما فعل الذين جاءوا بعده، ما حدث ذلك الربط بين الحديث وفن القراءات، فللحديث اتجاه خاص يخالف ما اتجه إليه أئمة القراءات و علماؤها"[1].

ومع ذلك لا بأس أن نورد بعضا من آراء العلماء الأجلاء حول مسألة تأويل حديث الأحرف السبعة.

تأويل حديث الأحرف السبعة:

عند ابن قتيبة[2] : يرى ابن قتيبة أن الاختلاف بين القراءات إنما يقع في أشياء سبعة كالتالي:

أولا: اختلاف حركة بناء الكلمة إذا كانت مبنية أو إعرابها إذا كانت معربة، بحيث يتغير رسمها دون أن يتغير معناها و من ذلك قوله تعالى: ﴿ وَهَلْ نُجَازِي إِلا الْكَفُورَ﴾[3] و ﴿ وَهَلْ يُجَازِي إِلا الْكَفُورَ﴾.

ثانيا: الاختلاف في إعراب الكلمة وحركات بنائها حيث يتغير معناها دون رسمها في الكتاب، نحو قوله تعالى: ﴿ رَبَّنَا بَاعِدْ بَيْنَ أَسْفارِنَا﴾[4] .

---

[1] السابق، ص57.

[2] عبد العال سالم مكرم و أحمد مختار عمر، معجم القراءات القرآنية مع مقدمة في القراءات و أشهر القراء، مطبوعات جامعة الكويت، ط1، 1982، ج1 ،ص 68.

[3] نفسه ،ن ص.

[4] سورة سبأ، الآية 19.

ثالثا: الاختلاف في الكلمة بما يغير صورتها في الكتاب ولا يغير معناها مثل قوله تعالى :

﴿ كَالْصُوفِ الْمَنفُوشِ ﴾ و﴿ كَالْعِهْنِ الْمَنفُوشِ ﴾ [1].

رابعا: اختلاف في الكلمة بما يغير صورتها ومعناها مثل قوله تعالى: ﴿ وَطَلْعٍ مَنْضُودٍ﴾

و ﴿ وَطَلْحٍ مَنْضُودٍ﴾.

خامسا: اختلاف بالتقديم والتأخير مثل قوله تعالى: وَجَاءتْ سَكْرَةُ الْمَوْتِ بِالْحَقّ ﴾

و ﴿ وَجَاءتْ سَكْرَةُ الْحَقِّ بِالْمَوْتِ﴾[2].

سادسا: الاختلاف في حروف الكلمة بما يغير معناها ولا يغير صورتها مثل قوله تعالى:

﴿وَانظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِزُهَا﴾ و ﴿ (وَانظُرْ إِلَى الْعِظَامِ كَيْفَ نُنشِرُهَا﴾[3].

سابعا: الاختلاف بالزيادة والنقصان مثل قوله تعالى: ﴿ وَمَا عَمِلَتْهُ أَيْدِيهِمْ﴾ و﴿وَمَا عَمِلَتْ أَيْدِيهِمْ﴾[4].

عند الرازي[5]: يرى الإمام أبو الفضل الرازي بأن الكلام لا يخرج عن سبعة أحرف في الاختلاف:

الأول: اختلاف الأسماء في الإفراد و التثنية والجمع والتذكير و التأنيث.

1سورة القارعة، الآية 5.

[2] سورة ق، الآية 19.

[3] سورة البقرة، الآية 259.

[4] سورة يس، الآية 35.

[5] معجم القراءات القرآنية، ص 71.

الثاني: اختلاف وجوه تصريف الأفعال من ماض، مضارع وأمر.

الثالث: اختلاف وجوه الإعراب.

الرابع: الاختلاف بالنقص و الزيادة.

الخامس: الاختلاف بالتقديم و التأخير.

السادس: الاختلاف بالإبدال.

السابع: اختلاف اللغات.

عند أبي عبيدة بن سلام: يقول أن المراد بالسبعة أحرف سبع لغات من لغات العرب، فبعض القرآن نزل بلغة قريش، وبعضه بلغة هوازن، وبعضه بلغة هذيل، و بعضه بلغة أهل اليمن، وبعضه بلغة كنانة، وبعضه بلغة أسد، وبعضه بلغة تميم.

عند أبي محمد البغوي: وقد مال إلى الرأي القائل بأن معنى الحروف اللغات فيقرأ كل قوم بلغتهم من إدغام، وإظهار، وإمالة ، وتفخيم، وإشمام، وإتمام، وهمز.

وعن سلمة بن عبد الرحمن عن أبيه عن عبد الله بن مسعود عن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: "كان الكتاب الأول الذي نزل من باب واحد وعلى حرف واحد، و أنزل القرآن على سبعة أبواب، وعلى سبعة أحرف، زاجر وآمر وحلال وحرام، ومحكم ومتشابه وأمثال، فأحلو الحلال

وحرموا الحرام واعملوا بالمحكم وآمنوا بالمتشابه، واعتبروا بالأمثال. فهو في هذين الحديثين على اعتبار معانيه دون ألفاظه إلا أنه مقصور في أحدهما على خمسة أحرف"[1].

و ما يمكن الخلوص إليه من خلال هذه الآراء وغيرها مما يضيق المقام بذكره، هو أن الأحرف السبعة "في الصحيح الذي ذهب إليه الجمهور كمكي أبي طالب و ابن عبد البر وابن قتيبة وابن الشريح وغيرهم لغات متفرقة في القرآن مختلفة في السمع متفقة في المعنى أو مختلفة في السمع وفي المعنى وزيادة كلمة ونقص أخرى وزيادة حرف ونقص آخر، وتغيير حركات في موضع حركات أخرى، وتقديم وتأخير ومد وقصر وشبه ذلك مما يتعلق بجوهر الكلمة أو كيفيات أدائها"[2].

القراءات و القراء:

على الرغم من إجماع الأحاديث على العدد سبعة بخصوص القراءات القرآنية، إلا أنها ليست بالضرورة مطابقة لهذا العدد فقد ذهب البعض إلى أنه "ليس المراد بالسبعة حقيقة العدد بحيث لا يزيد ولا ينقص، بل المراد السعة والتيسير وأنه لا حرج عليهم في قراءته بما هو من لغات العرب، من حيث أن الله تعالى أذن لهم في ذلك. والعرب يطلقون لفظ السبع والسبعين والسبعمائة، يريدون الكثرة والمبالغة من غير حصر، قال تعالى: ﴿ مَثَلُ الَّذِينَ يُنفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِائَةُ حَبَّةٍ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ﴾ [3]

[1] مقدمتان في علوم القرآن، ص209.

[2] نفسه ، ن ص.

[3] اسورة لبقرة، الآية 261.

وقال: ﴿ اسْتَغْفِرْ لَهُمْ أَوْ لا تَسْتَغْفِرْ لَهُمْ إِنْ تَسْتَغْفِرْ لَهُمْ سَبْعِينَ مَرَّةً فَلَنْ يَغْفِرَ اللَّهُ لَهُمْ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ كَفَرُوا بِاللَّهِ وَرَسُولِهِ وَاللَّهُ لا يَهْدِي الْقَوْمَ الْفَاسِقِينَ[1]﴾"[2].

"وحقيقة الأمر أن القراءات السبع هي تلك القراءات التي جمعها ابن مجاهد[3] دفعا لكل هوى و بدعة من شأنها الإخلال بما جاء في المصحف الشريف وتحريف القراءة الصحيحة للقرآن الكريم. وهو ممن "تجردوا للاعتناء بشأن القرآن العظيم فاختاروا في كل مصر وجه إليها مصحف أئمة مشهورين بالثقة و الأمانة في النقل، وحسن الدراية و كمال العلم، أفنوا عمرهم في القراءة والإقراء، واشتهر أمرهم وأجمع أهل العصر على عدالتهم ولم تخرج قراءتهم عن خط مصحفهم"[4].

وقد خلف هذا التسبيع أثرا سلبيا على صاحبه إذ جعله محط أنظار النقاد والعلماء حتى أنهم وسموه بعدم الدقة والانزياح عن المنهج السليم، بل أكثر من ذلك في بعض الأحيان كذهاب بعضهم إلى اتهامه بإيقاع الناس في الشبهة[5].

---

[1] سورة التوبة، الآية 80.

[2] ابن الجزري، النشرفي القراءات العشر، ج1 ، ص25.

[3] هو أحمد بن موسى بن عباس بن مجاهد التميمي الحافظ الأستاذ أبو بكر بن مجاهد البغدادي. ولد عام 245هـ ببغداد. قرأ على عبد الرحمن بن عبدوس، و على قنبل المكي، توفي يوم 20 شعبان 324هـ.

[4] الدمياطي، إتحاف فضلاء البشر في القراءات الأربعة عشر ،تصحيح محمد الضباع، دار الكتب العلمية، بيروت ،ط1، 1988،ص 6.

[5] عبد العال سالم مكرم وأحمد مختار عمر، معجم القراءات القرآنية، ص74.

وإن كان الأمر كذلك فإن هذا لا ينفي العمل الجبار الذي قدمه ابن مجاهد خدمة للقرآن الكريم. فقد ذكر الدافع إلى إنجاز عمله هذا و حدده في أسباب[1]:

- ✓ أن من حملة القرآن من يقرأ بلسانه، يجيد الإعراب ولا يعرف اللحن وليس له علم بغير ذلك، ومن غير شك أن جهله بالقراءات لا يمحوه قدرته على الإعراب فإن القراءة سنة متبعة.
- ✓ ومن حملة القرآن من يحفظ ما يسمع، لا يملك إلا الأداة فقط وليس له رصيد من الإعراب، ومن كان كذلك كان محفوظه عرضة للنسيان فيضيع ما سمعه، وقد يقرأ بلحن لا يعرفه ولا يفهمه.
- ✓ و من حملة القرآن من هو على مستوى يؤهله إلى معرفة إعراب القراءة و يبصره بمعانيها ولكنه لا يعرف القراءات و لا تاريخها مع جهله بمصادر التراث و آثاره، وقد يحمله ذلك على أن يقرأ بحرف يجوز لغة وإعرابا مع أنه لم يقرأ به أحد من السابقين وهذا يوصله إلى أن يبتدع قراءة جديدة.

ويعلل سبب اختياره السبعة بقوله: "فهؤلاء سبعة نفر من أهل الحجاز والعراق والشام خلفوا في القراءة التابعين وقد أجمعت على قراءتهم العوام من أهل كل مصر من الأمصار، إلا أن يستحسن

---

[1] السابق ص 77.

رجل لنفسه حرفا شاذا فيقرأ به من الحروف التي رويت عن بعض الأوائل منفردة، فذلك غير داخل في قراءة العوام[1].

وهناك من وصل بالقراءات إلى العشر على التضارب و الخلاف الذي أثارته هذه المسألة، فمن ذلك – مثلا – ما نجده في هذا الحوار بين قاضي القضاة أبي نصر عبد الوهاب ابن الإمام أبي الحسن علي بن عبد الكافي السبكي، وأحد السائلين الذي سأل أبي نصر عن "قوله في جمع الجوامع في الأصول: و السبع متواترة مع قوله: والصحيح أن ما وراء العشرة فهو شاذ إذا كانت العشر متواترة فلم لا قلتم: والعشر متواترة بدل قولكم والسبع؟ فأجاب: أما كوننا لم نذكر العشر بدل السبع مع ادعائنا تواترها، فلأن السبع لم يختلف في تواترها، وقد ذكرنا أولا موضع الإجماع، ثم عطفنا عليه موضع الخلاف، على أن القول بأن القراءات الثلاث غير متواترة في غاية السقوط، ولا يصح القول به عمن يعتبر قوله في الدين، وهي – أعني القراءات الثلاث: قراءة يعقوب، وخلف، وأبي جعفر بن القعقاع – لا تخالف رسم المصحف، ثم قال: سمعت الشيخ الإمام يشدد التنكير على بعض القضاة، و قد بلغه عنه أنه منع من القراءة بها. واستأذن بعض أصحابنا مرة في إقراء السبع. فقال: أذنت لك أن تقرئ العشر"[2].

و لا يمكن بأي حال من الأحوال إغفال القراءات الأربعة عشر وكذا القراءات الشاذة فكلها في نهاية الأمر قراءات. قال الدمياطي: "والحاصل أن السبع متواترة اتفاقا، وكذا الثلاثة أبو جعفر

---

[1] السابق، ص78.

[2] ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج1 ،ص 44- 45.

ويعقوب وخلف على الأصح، بل الصحيح المختار وأن الأربعة بعدها: ابن محيصن، و اليزيدي والحسن والأعمش شاذة اتفاقا، فإن قيل: الأسانيد إلى الأئمة، وأسانيدهم إليه صلى الله عليه و سلم على ما في كتب القراءات آحاد لا تبلغ عدد التواتر، أجيب بأن انحصار الأسانيد المذكورة في طائفة لا يمنع مجيء القراءات عن غيرهم، و إنما نسبت القراءات إليهم لتصديهم لضبط الحروف و حفظ شيوخهم فيها، و مع كل واحد منهم في طبقته ما يبلغها عدد التواتر"[1].

القراءة و الرواية و الطريق:

قال الشيخ المارغني في الرسالة الثانية من الرسائل الخمس المسماة **القول الأحلى في كون البسملة في القرآن أولا** التي بهامش شرح الدرر اللوامع "اعلم أنه ينبغي للقارئ أن يعرف الفرق بين القراءات والروايات والطرق، والفرق بينها أن ما ينسب لإمام من الأئمة فهو قراءة وما ينسب للآخذ عنه ولم بواسطة فهو رواية، وما ينسب لمن أخذ عن الرواة وإن سفل فهو طريق، فنقول مثلا قصر مد اللين كشيء وسوءة قراءة المكي، ورواية قالون عن نافع وطريق الأصبهاني عن ورش، وهذا أعني القراءات والروايات والطرق هو الخلاف الواجب فلا بد أن يأتي القارئ بجميع ذلك ولو أخل بشيء منه كان نقصا في روايته، وأما الخلاف الجائز فهو خلاف الأوجه التي على سبيل التخيير، فبأي وجه أتى القارئ أجزاه، ولا يكون ذلك نقصا في روايته كأوجه البسملة والوقف بالسكون والروم والإشمام ، وبالطويل والمتوسط والقصر في نحو متاب ونستعين والعلمين والميت والخوف.

---

[1] الدمياطي، الإتحاف، ص7.

1- المارغني، النجوم الطوالع، ص 30- 3

وأما الآخذ بها في كل موضع فهو إما جاهل بالفرق بين الخلاف الواجب والجائز، أو متكلف لشيء لا يجب عليه... ومن جملة الخلاف الواجب خلاف الرواة فيما رووه عن الأئمة كالتسهيل والتحقيق والفتح والإمالة والغيب والخطاب ونحو ذلك"[1].

ومن الأمثلة في هذا الباب الفتح في لفظ (ضعف) في سورة الروم: قراءة حمزة، ورواية شعبة، وطريق عبيد بن الصباح عن حفص[2].

أما الخلاف الواجب " فهو عين القراءات و الروايات والطرق، بمعنى أن القارئ ملزم بالإتيان بجميعها فلو أخل بشيء منها عد ذلك نقصا في روايته، كأوجه البدل مع ذات الياء لورش، فهي طريق وإن شاع التعبير عنها بالأوجه تساهلا.

وأما الخلاف الجائز فهو خلاف الأوجه التي على سبيل التخيير والإباحة، كأوجه البسملة التي نجدها عند ورش خمس، وأوجه الوقف على عارض السكون، فالقارئ مخير في الإتيان بأي وجه منها غير ملزم بالإتيان بها كلها، فلو أتى بوجه واحد منها أجزاه و لا يعتبر ذلك تقصيرا منه ولا نقصا في روايته، وهذه الأوجه الاختيارية لا يقال لها قراءات ولا روايات ولا طرق بل يقال لها أوجه فقط"[3].

---

[1] المارغني، النجوم الطوالع، ص 30- 31- 32، الهامش.

[2] عبد الفتاح القاضي، البدور الزاهرة، ص 10-11.

[3] نفسه،ص 10-11.

القراء و الرواة و الطرق:

القراء:

1- نافع المدني: هو أبورويم نافع بن عبد الرحمن بن أبي نعيم الليثي، أصله من أصفهان وكان إمام الهجرة.

2- ابن كثير: هو عبد الله بن كثير المكي إمام أهل مكة.

3-أبو عمرو البصري: هو زيان بن العلاء بن عمار المازني التميمي البصري.

4-ابن عامر الشامي: هو عبد الله بن عامر الشامي اليحصبي قاضي دمشق في خلافة الوليد بن عبد الملك ويكنى أبا عمرو وهو من التابعين .

5-عاصم الكوفي: هو عاصم بن بهدلة أبي النجود الأسدي ويكنى أبا بكر وهو من التابعين.

6-حمزة الكوفي: هو حمزة بن حبيب بن عمارة الزيات، ويكنى أبا عمارة، ولد سنة 80هـ وتوفي في خلافة أبي جعفر المنصور سنة 156هـ.

7-الكسائي الكوفي: هو علي بن حمزة النحوي و يكني أبا الحسن و قيل له الكسائي لأنه أحرم في كساء، انتهت إليه رياسة الإقراء بالكوفة بعد حمزة، توفي سنة 189هـ ببلدة يقال لها دنبوية.

8-أبو جعفر المدني: هو يزيد بن القعقاع المخزومي المدني توفي بالمدينة سنة 128هـ .

9- يعقوب الحضرمي: هو أبو محمد يعقوب بن إسحاق بن يزيد الحضرمي توفي بالبصرة عام 250هـ .

10-خلف البزار: هو أبو محمد خلف بن هشام بن ثعلب البزار البغدادي ولد عام 150هـ وحفظ القرآن في سن العشرين وتوفي ببغداد عام 250هـ .

11- ابن محيصن: هو أبو عبد الله محمد بن عبد الرحمن بن محيصن المكي كان عالما في الأثر والعربية توفي سنة 123هـ.

12- اليزيدي: هو أبو محمد يحي بن المبارك اليزيدي العدوي البصري كان فصيحا مفوها إماما في اللغة والآداب لقب باليزيدي لأنه علم أولاد يزيد بن منصور الحميدي خال المهدي فسمي باليزيدي ولد عام 128هـ وتوفي سنة 202هـ.

13- الحسن البصري: هو أبو سعيد الحسن بن أبي الحسن البصري ولد في خلافة عمر رضي الله عنه عام 21هـ وتوفي عام 110هـ .

14- الأعمش: هو أبو محمد سليمان بن مهدان الأعمش الأسدي الكاهلي مولاهم الكوفي ولد في عاشوراء عام 60هـ وتوفي سنة 148هـ.

الرواة:

- **عن نافع :**

1- قالون: عيسى بن مينا المدني، يكن أبا موسى، و قالون لقب له يروى أن نافعا لقبه به لجودة قراءته، فمعنى قالون "جيد" ولد عام 120هـ وتوفي عام 220هـ .

2- ورش: هو عثمان بن سعيد المصري، يكنى أبا سعيد وورش لقب له لشدة بياضه توفي عام 197هـ.

- **عن ابن كيثر:**

1-البزي: هو أحمد بن محمد بن عبد الله بن أبي بزة، يكنى أبا الحسن ولد عام 170هـ و توفي سنة 250هـ.

2-قنبل: هو محمد بن عبد الرحمن بن محمد بن خالد بن سعيد المكي المخزومي ويكفى أبا عمرو ويلقب قنبلا . توفي بمكة عام 291هـ.

- **عن أبي عمرو:**

1-الدوري: هو أبو عمر حفص بن عمر بن عبد العزيز الدوري النحوي، والدور موضع ببغداد توفي سنة 246هـ .

2-السوسي: أبو شعيب صالح بن زياد بن عبد الله السوسي، توفي سنة 261هـ.

- **عن ابن محيصن:**

1-البزي: ذكر سابقا .

2-ابن شنبوذ: هو أبو الحسن محمد بن أحمد بن أيوب بن الصلت البغدادي المعروف بابن شنبوذ توفي سنة 328هـ .

- **عن اليزيدي:**

1-سليمان بن الحكم : هو سليمان بن أيوب بن الحكم أيوب الخياط البغدادي يعرف بصاحب البصري قرأ على اليزيدي .توفي سنة 235هـ .

2- أحمد بن فرح: توفي في ذي الحجة عام 303هـ .

- **عن الحسن البصري:**

1-أبو نعيم البلخي: هو شجاع بن أبي نصر البلخي الزاهد،ولد سنة 120هـ ببلخ، ومات ببغداد سنة 190 هـ.

2-الدوري : ذكر سابقا.

- **عن الأعمش:**

1-المطوعي: هو الإمام أبو العباس الحسن بن سعيد المطوعي، توفي سنة 371هـ عن عمر يناهز المائة عام.

2-الشنبوذي الشطوي: هو أبو الفرج محمد بن أحمد بن إبراهيم الشنبوذي الشطوي ولد سنة 300هـ وتوفي سنة 388هـ.

- **عن ابن عامر:**

1-هشام: هو هشام بن عامر بن نصير القاضي الدمشقي، ويكنى أبا الوليد توفي سنة 245هـ.

2-ابن ذعوان: هو عبد الله بن أحمد بن بشير بن ذعوان القرشي الدمشقي ويكنى أبا عمرو، ولد سنة 173هـ وتوفي بدمشق سنة 242هـ.

- **عن عاصم:**

1-شعبة: هو أبو بكر شعبة بن عياش بن سالم الكوفي، توفي بالكوفة سنة 193هـ.

2-حفص: هو حفص بن سليمان بن المغيرة البزاز الكوفي، و يكنى أبا عمرو، وكان ثقة وتوفي سنة 180هـ.

- **عن حمزة:**

1-خلف: هو خلف بن هشام البزاز، ويكنى أبا محمد، وتوفي ببغداد سنة 229هـ.

2-خلاد: هو خلاد بن خالد و يقال ابن خليد الصيرفي الكوفي، ويكنى أبا عيسى توفي سنة 220هـ.

- **عن الكسائي:**

1-أبو الحارث هو الليث بن خالد البغدادي، توفي سنة 240هـ.

2-حفص الدوري: هو الراوي عن أبي عمرو.

- **عن البغدادي:**

1- إدريس: أبو الحسن إدريس بن عبد الكريم البغدادي الحداد.

- **عن أبي جعفر:**

1-ابن وردان: هو أبو الحارث عيسى بن وردان المدني.

2-ابن جماز: هو أبو الربيع سليمان بن مسلم بن جماز المدني.

- **عن يعقوب:**

1-رويس: هو عبد الله محمد بن المتوكل اللؤلؤي البصري ورويس لقب له.

2-روح: أبو الحسن روح بن عبد المؤمن البصري النحوي.

- **عن خلف:**

1-إسحاق: أبو يعقوب إسحاق بن إبراهيم بن عثمان الوراق المارَوزي ثم البغدادي.

2- إدريس: أبو الحسن إدريس بن عبد الكريم البغدادي الحداد.

الطرق:[1]

1- طريق قالون: أبو نشيط محمد هارون.

2-طريق ورش: أبو يعقوب يوسف الأزرق والأصبهاني.

3-طريق النبري: أبو ربيعة محمد بن اسحاق.

4-طريق قنبل أبو بكر محمد بن مجاهد.

5-طريق الدوري: أبو الزعراء عبد الرحمن بن عبدوس.

6-طريق السوسي: أبو عمران موسى بن جرير.

7-طريق هشام: أبو الحسن أحمد بن يزيد الحلواني.

8-طريق بن خطوان: أبو عبد الله هارون بن موسى الأخفش.

9-طريق شعبة: أبو زكريا يحي بن آدم الصلحي.

10-طريق حفص: أبو محمد عبيد بن الصباح.

11-طريق خلف: أحمد بن عثمان بن بويان عن أبي الحسن إدريس بن عبد الكريم الحداد عنه.

[1] عبد الفتاح القاضي ،البدور الزاهرة، ص 10.

12-طريق خلاد: أبو أحمد بن شاذان الجوهري.

13-طريق أبي الحارث: أبو عبد الله محمد بن يحي البغدادي.

14-طريق الدوري: أبو الفضل جعفر بن محمد التصبيي.

15-طريق بن وردان الفضل بن شاذان.

16-طريق بن جهاز أبو أيوب الهاشمي.

17-طريق رويس أبو القاسم عبد الله بن سليمان النغاس عن التمار عنه.

18-طريق روح: أبو بكر محمد بن وهب بن العلاء الثقفي عنه.

19-طريق إسحاق: أبو الحسين أحمد بن عبد الله السوسنجردي عن بن أبي عمر النقاش عنه.

20-طريق إدريس: المطوعي و القطيعي.

التعريف بالإمام نافع:

نافع بن عبد الرحمان بن أبي نعيم اللَّيثي، يكنى بأبي الحسن و أبي نعيم و أبي عبد الله و أبي عبد الرحمن و قد اشتهر بكنية: أبو رويم كان مولى جعوانة بن شعوب الليثي حليف عم الرسول صلى الله عليه و سلم حمزة.

ولد عام (70 هـ) وقيل عام كذا وسبعين للهجرة. و أصله من أصفهان، قرأ على عدد من التابعين أمثال عبد الرحمان بن هرمز الأعرج، و صالح بن خوان، و مسلم بن جندب و غيره ممن قرأ

عن عبد الله بن عباس و أبي هريرة، و عبد الله بن عياش بن أبي ربيعة المخزومي و اللذين تلقوا القراءة عن أبي بن كعب عن رسول الله صلى الله عليه و سلم[1].

تتبع آثار العلم أينما وجدت فأخذ الموطأ عن مالك و اجتهد في القراءة و غيرها حتى أصبح عالما بوجوه القراءات بل صار إمام الناس في القراءة. يقول الليث بن أسعد: حججت سنة عشر ومئة و في رواية سنة ثلاثة عشر و مئة و إمام الناس في القراءة بالمدينة نافع بن أبي نعيم".

و قال فيه الإمام الذهبي أنه رأس في حياة مشايخه فتقدمهم في الإقراء و الإمامة [2].

صلى بالناس بالمسجد النبوي الشريف ما يربو عن الستين عاما، كان طيلة حياته مثالا للأخلاق الفاضلة بحسن سيرته و رفعة خلقه، و يروى عنه أنه كان طيب الرائحة و أكثر ما تزكو رائحته عندما يقرأ القرآن و لما سئل عن السبب قال بأنه رضي الله عنه رأى في منامه أن الرسول الكريم عليه أفضل الصلاة و التسليم رآه يقرأ في فيه ومنذ ذلك الحين تصدر عنه رائحة المسك.

توفي الإمام نافع سنة مائة و تسع و ستين على الأرجح[3].

الإمام ورش:

أبو سعيد عثمان بن عبد الله بن عمرو المصري ولد سنة مائة و عشر هجرية (110 هـ) يكنى بأبي سعيد و أبي عمرو و أبي القاسم، سماه شيخه ورشا لبياضه الشديد و في هذا يقول أحد

[1] ينظر ابن الجزري، غاية النهاية في طبقات القراء، تحقيق برجستراسل، دار الكتب العلمية، ط 1، بيروت، لبنان، 2006، ج 1، ص 344/343/342.

[2] ينظر الذهبي، المنير عن سير أعلام النبلاء، مؤسسة الرسالة د.ط، 2001، ج1، ص 337.

[3] – ينظر عبد الحميد مهدي، أمة القرآن، دار البعث، الجزائر، ط 1، 1983، ص 15، وَ ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج1، ص 113.

الباحثين:" إني أرجّح القول الأول، لأن لبياض اللبن مورد لتشبيه بياض الأشياء، و كذلك ما كان منه في بياضه كالجبن و الأقط"[1].

قرأ على نافع أربع ختمات ، و يروى أنه حدث عن بداياته الأولى في القراءات فقال:" خرجت من مصر لأقرأ على نافع ، فلما وصلت إلى المدينة صرت إلى مسجد نافع، فإذا هو لا تطاق القراءة عليه من كثرتهم، و إنما يقرئ ثلاثين – أي آية– فجلست خلف الحلقة و قلت لإنسان: من أكبر الناس عند نافع؟ فقال لي : كبير الجعفريين.

فقلت: فكيف به؟ قال: أنا أجيء معك إلى منزله، و جئنا إلى منزله، فخرج شيخ فقلت: أنا من مصر جئت لأقرأ على نافع فلم أصل إليه، و أخبرت أنك من أصدق الناس له، و أنا أريد أن تكون الوسيلة إليه، فقال: نعم و كرامة، و أخذ طيلسانه ومضى معنا إلى نافع، فقال له الجعفري: هذا وسيلتي إليك جاء من مصر ليس معه تجارة، و لا جاء لحج، و إنما جاء للقراءة خاصة، فقال: ترى ما ألقى من أبناء المهاجرين و الأنصار، فقال صديقه: تحتال له، فقال لي نافع: أيمكنك أن تبيت في المسجد؟ قلت نعم. فبتّ في المسجد، فلما أن كان الفجر جاء نافع فقال: ما فعل الغريب؟ فقلت ها أنا رحمك الله، قال: أنت أولى بالقراءة، قال: و كنت مع ذلك حسن الصوت مدّادا به، فاستفتحت فملأ صوتي مسجد رسول الله صلى الله عليه و سلم، فقرأت ثلاثين آية، فأشار بيده أن أسكت، فسكتّ، فقام إليه شابّ من الحلقة فقال: يا معلّم أعزّك الله، نحن معك، و هذا رجل

[1] سمير شريف استيتية، القراءات القرآنية بين العربية و الأصوات اللغوية منهج لساني معاصر، عالم الكتب الحديث، إربد الأردن ، 2005، ص 165.

غريب إنّما رحل للقراءة عليك، وقد جعلت له عشرا، و أقتصر على عشرين، فقال: نعم و كرامة، فقرأت عشرا، فقام فتى آخر فقال كقول صاحبه، فقرأت عشرا و قعدت حتى لم يبق أحد ممّن له قراءة، فقال لي اقرأ، فأقرأني خمسين آية، فما زلت أقرأ عليه خمسين في خمسين حتى قرأت عليه ختمات قبل أن أخرج من المدينة"[1].

توفي الإمام ورش سنة 197 هـ بعد أن انتهت إليه رياسة الإقراء بالديار المصرية و بروايته تكتب المصاحف الشريفة بالمغرب العربي.

للإمام ورش طريقان هما:

أ- **طريق الأزرق:** الأزرق هو أبو يعقوب يوسف بن عمرو بن يسار المدني المصري، يروى عنه أنه قال:" إن ورشا لما تعمق في النحو اتّخذ لنفسه مقرأ يسمى مقرأ ورش، فلما جئت لأقرأ عليه قلت له: يا أبا سعيد إنّي أحب أن تقرئني مقرأ نافع خالصا و تدعني ممّا استحسنته، قال: فقلّدته مقرأ نافع و كنت نازلا مع ورش في الدّار فقرأت عليه عشرين ختمة بين حدر و تحقيق، فأما التحقيق فكنت أقرأ عليه في الدار التي كنّا نسكنها في مسجد عبد الله، و أما الحدر فكنت أقرأ عليه إذا رابطت معه بالإسكندرية.

ب- **طريق الأصبهاني:** أبو بكر محمد بن عبد الرحيم الأصبهاني، قرأ عن ورش وروى عنه أيضا حتى صار إمام عصره في الرواية.

---

[1] ينظر سليمان بن عيسى باكلي، التلاوة الصحيحة- قراءة الإمام نافع- روايتا قالون وورش من طريق الشاطبية ،ثريا ،الجزائر، ط2 ،2007، ج1 ،ص 125- 126.

و قد روى كلاهما – أعني الأزرق و الأصبهاني- عن ورش و لا اختلاف ظاهر بينهما إلا من حيث الأداء و الله أعلم.

قبل تناول موضوع الأصوات اللغوية لا بد من التفريق بين مفهومي الصوت والحرف.

الصوت والحرف

يعرف ابن جني الصوت بأنه الجرس ويجمع على أصوات فيقال " صات يصوت ويصات صوتا وأصات وصوت به: كلها نادى ويقال صوت يصوت تصويتا فهو مصوت، وذلك إذا صوت الإنسان فدعاه، ويقال صات يصوت صوتا فهو صائت، معناه صائح، ابن السكيت: الصوت صوت الإنسان وغيره،[1] والصائح الصائت" وإذا تحدثنا عن الصوت فإننا ينبغي أن نؤكد على أنه لا يختص بالإنسان، فلكل الموجودات أصوات يقول ابن جني: "إن الصوت مصدر صات الشيء يصوت صوتا، فهو صائت، وصوت تصويتا، فهو مصوت، وهو عام غير مختص: يقال: سمعت صوت الرجل وصوت الحمار، قال الله تعالى: ﴿ إن أنكر الأصوات لصوت الحمير﴾ وقال الشاعر

كأنما أصواتـــها في الوادي   أصوات حج من عمان غادي".[2]

والصوت هو الصورة السمعية للتعبير عن الاحتياجات، أي أنه وسيلة وطريقة للتواصل فهو في العرف جرس الكلام.

والصوت في حقيقته العلمية عبارة عن هواء ينتقل عبر الجهاز الصوتي ويتفشى خارجه محدثا حركة في الهواء الخارجي، وقد أشار ابن جني إلى هذا المفهوم حين قال إنه "عرض يخرج مع النفس

[1] -ابن منظور ، لسان العرب – مادة (ص.و.ت)

[2]- ابن جني ،سر صناعة الإعراب، تح. محمد حسن إسماعيل، وأحمد رشدي شحاتة عامر، دار الكتب العلمية، ط2، بيروت – لبنان،1428هـ/2007م ،ج1 ، ص9.

مستطيلا متصلا "[1] ويقرع أجزاء الهواء فيتموج الهواء بحركته ، ثم يقرع العصب المفروش في الأذن فيتشكل العصب بشكله، ثم يصل إلى الخيال فيعرض على الفكر فيهم.[2]

هذا عن الصوت، أما الحرف فله معان عدة منها الطرف ومنها الحد، وقد ذكره صاحب الصحاح قائلا: "حرف كل شيء طرفه وشفيره وحدّه، ومنه حرف الجبل وهو أعلاه المحدد، والحرف واحد حروف التهجي، وقوله تعالى: ﴿ (ومن الناس من يعبد الله على حرف﴾ قالوا على وجه واحد وهو أن يعبده على السراء دون الضراء.[3] ويقول ابن الجني أن مادة (ح.ر.ف) أينما وقعت في الكلام يراد بها "حد الشيء وحدته من ذلك حرف الجبل إنما هو حده وناحيته،... ومن هنا سميت حروف المعجم حروفا وذلك أن الحرف حد منقطع الصوت وغايته وطرفه كحرف الجبل ونحوه. ويجوز أن تكون سميت حروفا لأنها جهات للكلم ونواح كحروف الشيء وجهاته المحدقة به."[4]

أما ابن سينا فنجده يتحدث عن الحرف في قوله: "والحرف هيئة للصوت عارضة له، يتميز بها عن صوت آخر مثله في الحدة والثقل".[5]

---

[1] ابن جني ، سر صناعة الإعراب ، ج1 ، ص6.

[2] نتائج الفكر في النحو ، (الحاشية) ص83.

[3] الإمام إسماعيل بن حماد الجوهري ،معجم الصحاح،اعتنى به خليل مأمون شيحا،دار المعرفة، بيروت،ط2 ،2007، مادة (ح. ر.ف).

[4] ابن جني ، سر صناعة الإعراب ، ج1 ، ص 14،15.

[5] أبو علي ابن سينا ، رسالة أسباب حدوث الحروف،تحقيق محمد حسان الطيان، يحي مير علم، تقديم ومراجعة شاكر الفحام، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق، ط1، دمشق، 1983، ص60 .

فالحرف إذن أخصّ من الصوت؛ إذ أنه يتشكل بتعرض الهواء المارّ عبر القناة الصوتية إلى حواجز تمنعه من الامتداد فيكتسب خصائص مميّزة ومختلفة نتيجة اختلاف مواضع انقطاع الهواء وكيفيته[1]، وهذا ما يفسر وجود عدد من الحروف تشترك في خصائص صوتية راجعة إلى الطبيعة الصوتية الموحدة بينها (مثلما هو الأمر في ز،س).

و لدارسة الصوت اللغوي لا بد من الرجوع إلى علم الأصوات النطقي و هو العلم الذي يعنى بدراسة ما يعتري أعضاء النطق من تغيرات أثناء تحقيق أصوات الكلام فتحدد مخارجها و صفاتها في إطار هذا العلم.

علم الأصوات النطقي أو التمفصلي:

ظهر هذا العلم منذ القدم و قد نال حظا وافرا من الدراسة و التمحيص ،حيث اعتمد العلماء في بداياتهم الأولى على الملاحظة الذاتية و الناتجة عن النطق المتكرر للأصوات و محاولة تحديد مخارجها و صفاتها و ذلك نظرا لـ "عدم توفر الوسائل الآلية و التشريحية في عصرهم"[2]، لكن سرعان ما أفاد من علم التشريح و الوسائل و الآلة المتاحة[3].

---

[1] ينظر ابن الجني ، سر صناعة الإعراب ، ج1 – ص 8،9

[2] د. عبد القادر مرعي الخليل، المصطلح الصوتي عند علماء العربية القدماء في ضوء علم اللغة المعاصر، جامعة مؤتة، ط1. 1993، ص 21.

[3] ينظر – غانم قدوري الحمد، المدخل إلى علم الأصوات العربية،منشورات المجمع العلمي، 2002 ،ص 17،18.

و تظهر أهمية هذا العلم في دراسة و تصنيف الأصوات الذي يتم في العادة على أساس اعتبارين: اعتبار عضوي و فسيولوجي يتمثل في مكان الصوت أو مخرجه، و اعتبار صوتي يتمثل في طبيعة الصوت أو الصفة التي يظهر بها في طريقة النطق[1].

جهاز النطق عند القدامى:

تحدث العرب القدماء عن جهاز النطق و مكوناته في أكثر من مناسبة إلا أنهم لم يخصوه بتسمية محددة [2] و مضبوطة ولعل أول من تناول الموضوع كان الخليل بن أحمد الفراهيدي الذي وصف أعضاء النطق وحدّد وظائفها من خلال حديثه عن مخارج الحروف مثل ما نجده في قوله:" العين و الهاء و الخاء و الغين حلقية لأن مبدأها من الحلق". و هنا إشارة إلى الحلق من دون تعريفه و لا تشريحه و قد اتبع الطريقة ذاتها مع بقية الأعضاء.

أما سيبويه فقد تقفى أثر أستاذه الخليل و سار على نفس النهج و زاد عليه تقسيما أكثر دقّة لأعضاء النطق ،فتحدث مثلا عن أجزاء الحلق التي جعلها ثلاثة: أقصى الحلق، وسطه و أدناه[3]. وتحدث أيضا عن اللسان و الحنك و أجزائهما في قوله:" أقصى اللسان و ما فوقه من الحنك مخرج القاف، أسفله من موضع القاف من اللسان قليلا و ما يليه من الحنك الأعلى مخرج الكاف، وسط اللسان بينه و بين وسط الحنك الأعلى مخرج الجيم و الشين و الياء، أول حافة اللسان و ما يليها من

---

[1] سامي عياد حنا، كريم زكي حسام الدين، معجم اللسانيات الحديثة، مكتبة لبنان ص 103

[2] سماه ابن سينا بآلة الصوت، ينظر ابن سينا، القانون في الطب، طبعة بولاق، مطبعة المتنبي، بغداد د ت، ج1، ص 44.

[3] سيبويه، الكتاب تحقيق عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي ،القاهرة،ط3، 1996 ،ج4، ص 433.

الأضراس مخرج الصاد، حافة اللسان من أدناه إلى طرف اللسان ما بينها و بين ما يليها من الحنك الأعلى و ما فوق الثنايا مخرج النون."

و قد أشار إلى الأسنان في قوله:"... و ما بين طرف اللسان و أصول الثنايا مخرج الطاء والدّال و التاء...".

و ذكر الشفتين في قوله:" و مما بين الشفتين مخرج الباء، الميم و الواو".

وذكر ابن جني تشبيها لجهاز النطق في قوله:" شبه بعضهم الحلق و الفم بالناي، فإن الصوت يخرج فيه مستطيلا أملس ساذجا كما يجري الصوت في الألف غفلا بغير صنعة ، فإذا وضع الزامر أنامله على خروق الناي المنسوقة، وراوح بين عمله اختلفت الأصوات و سمع لكل خرق منها صوت لا يشبه صاحبه فكذلك إذا قطع الصوت في الحلق و الفم باعتماد على جهات مختلفة كان سبب استماعنا هذه الأصوات المختلفة، و نظير ذلك أيضا وتر العود، فإن الضارب إذا ضربه و هو مرسل سمعت له صوتا، فإن حصر آخر الوتر ببعض أصابع يسراه أدّى صوتا آخر، فإن أدناها قليلا سمعت غير الاثنين، ثم كذلك كلما أدنى أصبعه من أول الوتر تشكلت لك أصداء مختلفة إلاّ أنّ الصوت الذي يؤدّيه الوتر غفلا غير محصور تجده بالإضافة إلى ما أدّاه وهو مضغوط محصورا أملس مهتزا، ويختلف ذلك بقدر قوّة الوتر وصلابته وضعفه ورخاوته. فالوتر في هذا التمثيل كالحلق ،والخفقة بالمضراب عليه كأوّل الصوت من أقصى الحلق ، وجريان الصوت فيه غفلا غير محصور كجريان

الصوت في الألف الساكنة وما يعترضه من الضغط و الحصر بالأصابع كالذي يعرض للصوت في مخارج الحروف من المقاطع ،واختلاف الأصوات هناك كاختلافها هنا"[1].

و تكلّم عن أعضاء النطق في أثناء حديثه عن مخارج الحروف إذ يقول مثلا:" مما فوق الضاحك و الناب و الرباعية و الثنية مخرج اللام... و من طرف اللسان بينه و بين ما فوق الثنايا مخرج النون". و يقول أيضا:" و من الخياشيم مخرج النون الخفيفة أو الساكنة".

و نأتي للحديث عن إسهامات ابن سينا في موضوع وصف الجهاز الصوتي، و قد قدم الكثير ففصّل في الأمر و كان أكثر دقة من سابقيه و قد أعانه على ذلك كونه طبيبا.

شرّح ابن سينا عداد من أعضاء النطق سيما الحنجرة و اللسان[2]، فقال عن الحنجرة أنها مكونة من ثلاثة غضاريف: الغضروف الدّرقي، و الغضروف الحلقي و الغضروف الثالث سماه بالمكبي نسبة إلى شكله (فهي لفظة تدل على معنى القلب). ولم يتطرّق إلى تشريح اللسان بنفس الأهمية التي أولاها للحنجرة إذ وصفها بإسهاب كبير في حين اكتفى بوصف عضل اللسان مع عدم مراعاته الدقة في الفصل بين العضلات الخارجية و الداخلية له.

ولم يغفل ابن سينا الأنف أثناء بحثه موضوع جهاز أو آلة النطق كما يسميه البعض، لكنه لم يعرض له باعتباره منفردا وله وظائف خاصة .

---

[1] ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج1، ص22/21.

[2] ينظر، عبد العزيز الضبع، المصطلح الصوتي في الدراسات العربية، ط1، 2000، ص 25 وَ محمد صالح، علم الأصوات عند ابن سينا، دار المعرفة الجامعة، الإسكندرية، د ط، د ت، ص 58.

و يتكون جهاز النطق من[1]:

1-**الحجاب الحاجز**: و هو عبارة عن عضلة ممتدة تفصل تجويف الصدر عن تجويف البطن. و هذه العضلة قابلة للحركة في اتجاه الأعلى و الأسفل ما يساعد الرئتين على الانكماش و التمدّد. والرئتان هما المسؤولتان عن عملية التنفس المتمثلة في عملتي الشهيق و الزفير، وقد تحدث الفرابي عن دورهما في إصدار الأصوات قائلا:" و هذا الهواء الذي يجذبه الإنسان إلى رئتيه و داخل صدره من الخارج ليروح به عن القلب ثم يدفعه منها إذا سخن إلى خارج فإذا دفع الإنسان هواء التنفس إلى خارج جملة واحدة و توقف و لم يحدث صوت محسوس، و إذا حصر الإنسان هذا الهواء في رئتين و ما حليهما من أسفل الحلق و سرب أجزائه إلى خارج شيئا فشيئا على اتصال و زحم به مقعر الحلق وصدم أجزاءه حدثت حينئذ نغم، بمنزلة ما تحدث لسلوك الهواء في المزامير"[2].

2-**القصبة الهوائية**: مجموعة من الغضاريف المتراصة في شكل أنبوب تعتبر مرنانا إلى جانب كونها ممرا للهواء في عملية التنفس.

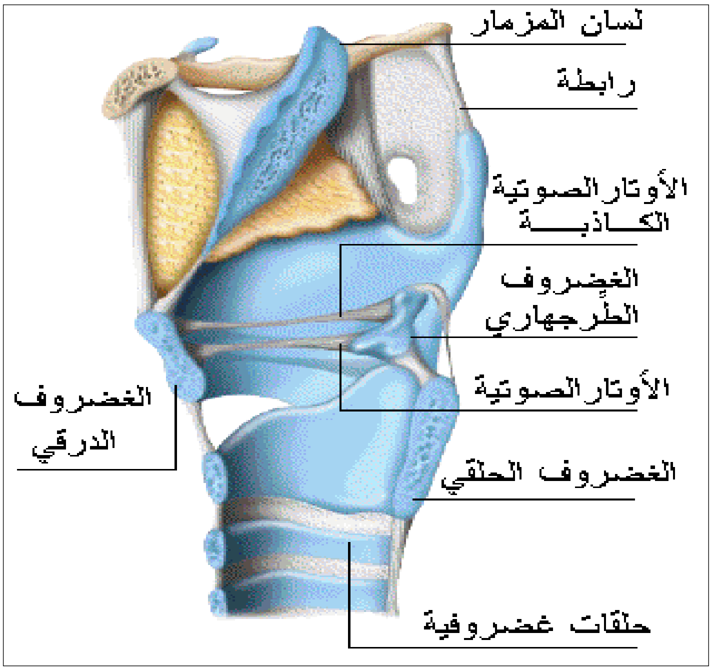
3-**البلعوم**: و هو طريق الطعام إلى المعدة ويشكل حجرة لتضخيم الصوت كونه يقع خلف القصبة الهوائية.

---

[1] ينظر، أحمد مختار عمر، دراسة لصوت اللغوي عالم الكتب،القاهرة، ص 100 ، وَ كريم زكي حسام الدين، الدلالة الصوتية، مكتبة الأنجلو المصرية، مصر، ط1 ،1992 ،ص 58، و إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية، ص 17.

[2] الفرابي، أبو نصر محمد بن محمد بن طرفان ، كتاب الموسيقى الكبير، تحقيق غطاس عبد الملك خشبة وَ د/ محمود محمد الحنفي، دار الكاتب، القاهرة، دت، ص 85.

4-**الحنجرة:** و تتكون من مجموعة من الغضاريف منها الغضروف الحلقي و الغضروف الدرقي، و الغضروفان الهرميان ولسان المزمار بالإضافة إلى أن الحنجرة تضم الوترين الصوتيين، والشكل الموالي يوضّح تشريح الحنجرة:



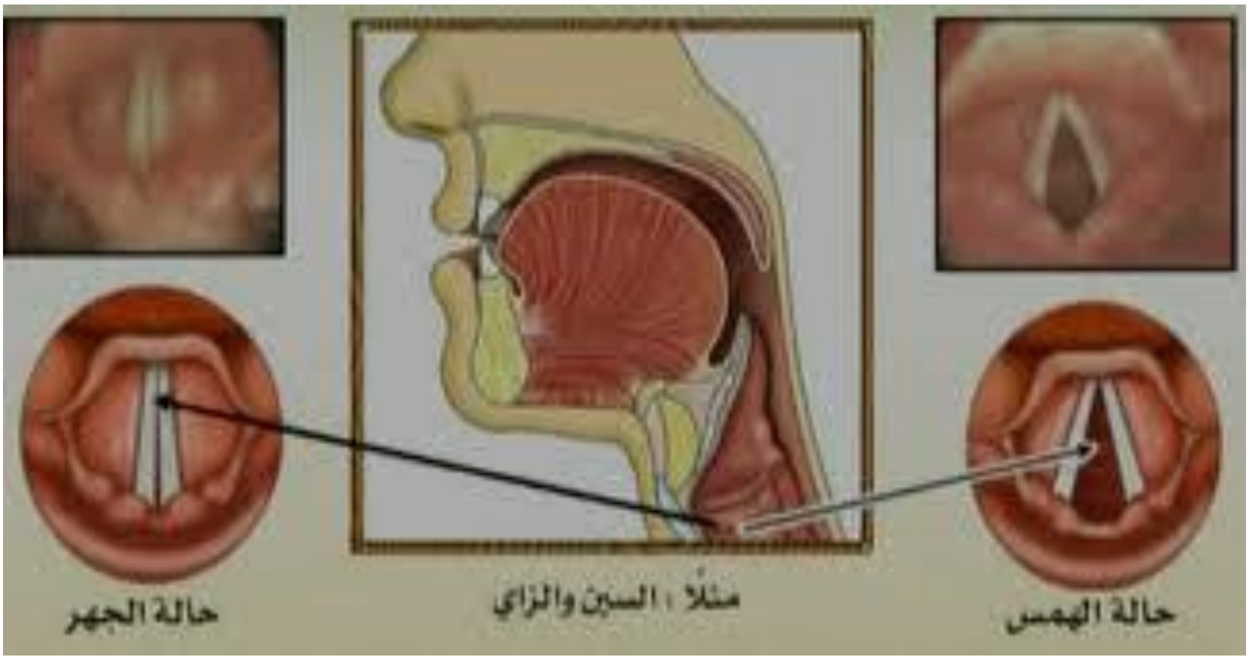
5-**الوتران الصوتيان**[1]: و هما عبارة عن شقيقين تمتدان من الخلف إلى الأمام بشكل أفقي و تحيطان بالحنجرة، و يمكن للوترين الصوتين التواجد في أوضاع مختلفة هي:

- وضع الانفراج: و هو الوضع عند عملية التنفس و كذلك عند إصدار الأصوات المهموسة.

---

[1] ينظر أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 101، 102.

- وضع التذبذب: يتذبذب الوتران الصوتيات إذا تقاربا و اندفع خلالهما هواء و هذا ما يعطي نغمة موسيقية ذات خصائص معنية من حيث الدرجة (درجة التذبذب) و غيرها و هو الوضع الذي تنتج عنه الأصوات المجهورة.
- وضع الوشوشة[1]:قد يقترب الوتران الصوتيات بشكل غير متساو فتكون المسافة بينهما في جهة أوسع من الجهة الأخرى المقابلة لها فيمر الهواء محدثا ضجيجا لكن من دون تذبذب الوترين و هذا ما يعرف بالوشوشة، و عند الانفراج ينتج صوت همزة القطع وهذا وضع آخر للوترين الصوتين. والشكل التالي يعطي لمحة تقريبية عن الوترين الصوتيين:



[1] ، ينظر سمير شريف استيتية، الأصوات اللغوية، رؤية عضوية و نطقية و فيزيائية، دار وائل للنشر، ط1، عمان، الأردن، 2003، ص301.

6- -الحلق[1]: أو الفراغ الحلقي، و هو فراغ بين أقصى اللسان و الجدار الخلقي للحلق، وهو أيضا المنطقة الواصلة بين الفم و المرئ. و ينقسم الحلف إلى ثلاثة أجزاء كما أثر عن الخليل[2] : أقصى الحلق، و أدناه و داخله.

7- اللهاة: و هو جزء بارز داخل الفم الإنسان يتدلى من نهاية الحنك اللين الرحو.

8-**الحنك الأعلى**: و هو سقف الفم تحده الأسنان من أمام و اللهاة من الخلف، و ينقسم بدوره إلى:

- **حنك لين**: و هو جزء متحرك رخو و يعرف بالطبق[3].
- **حنك صلب**: و يعرف بـ وسط الحنك أو الغار[4] و هو جزء ثابت لا يترك.
- **مقدم الحنك**: و نعني به اللثة و هو الجزء المحاذي للأسنان العليا.

9-**اللسان**: و هو العضو الأكثر مرونة ما يسمح له بالحركة و تغيير الوضع والشّكل والطول، و له دور كبير في عملية التصويت و ينقسم إلى خمسة أقسام هي:

1-الذولق: أو رأس اللسان.

2-الطرف.

3-المقدّمة أو الوسط: و هو الجزء المقابل للحنك الصلب.

---

[1] ينظر حلمي خليل، مقدمة لدراسة علم اللغة الإسكندرية ،دار المعرفة الجامعية ، 2000،ص 50.

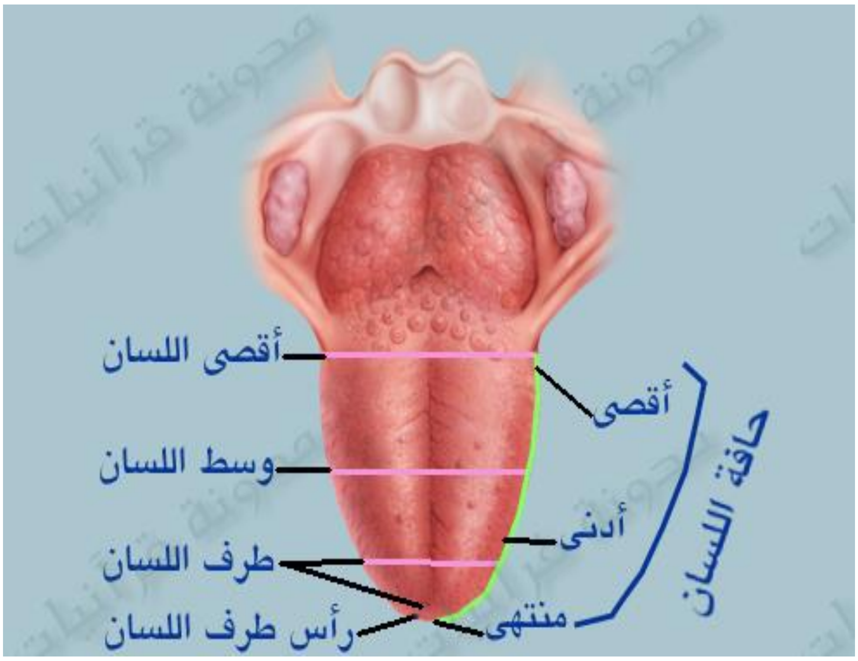
[2] و كذلك الأمر عند سبويه و ابن الجني، ينظر الكتاب ج 4، ص 433، و سرّ صناعة الإعراب، ج1، ص 60.

[3] تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، دار الثقافة، الدار البيضاء، المغرب، دط، 1985، ص 72.

[4] نفسه.، ن ص.

4-المؤخرة.

5-الجذر أو الأصل أو منبت اللسان.



شكل توضيحي لأجزاء اللسان.

10- **الأسنان:** و نقصد بها الثنايا العليا و السفلى، و تستعمل الأسنان في نطق بعض الأصوات حتى أنها تنسب إليها فتقول أصوات أسنانية مثل التاء، و الدّال، و نقول أيضا أصوات أسنانية كالثاء و الذّال و الطاء.

11- **الشفتان:** تتخذ الشفتان أوضاعا مختلفة أثناء النطق و هما بذلك تحتلان المكانة المتقدمة ضمن أعضاء النطق و قد ذكرها الخليل و سيبويه في أكثر من موضع في معرض حديثهما عن الأصوات[1].

12- **الخيشوم:** و هو تجويف يحاذي الحنك اللين يسمح بمرور الهواء من خلاله، و يعتبر الخيشوم كغرفة رنين يتم فيه تضخيم الأصوات[2].

عند المحدثين:

وصف اللغويون في العصر الحديث جهاز النطق وصفا دقيقا و اعتمدوا في ذلك على علم الطب في شق التشريح.

يتكون جهاز النطق من جهاز التنفس بالإضافة إلى جزء من جهاز الهضم و المتمثل أساسا في الأسنان و اللسان، و لم يختلف المحدثون كثيرا مع القدماء في وصف هذا الجهاز إلا من حيث الطريقة و المنهج المتبعين، حيث سلك المحدثون المنهج العلمي المحض في دراستهم مستعينين بالوسائل الإجرائية و المخابر العلمية المزودة بمختلف التكنولوجيات الحديثة و على الرغم من وفرة الآلات والمخابر إلا أنهم ارتكزوا خصوصا على ما قدمه القدماء من وصف و نكاد نجزم أن مزية المحدثين

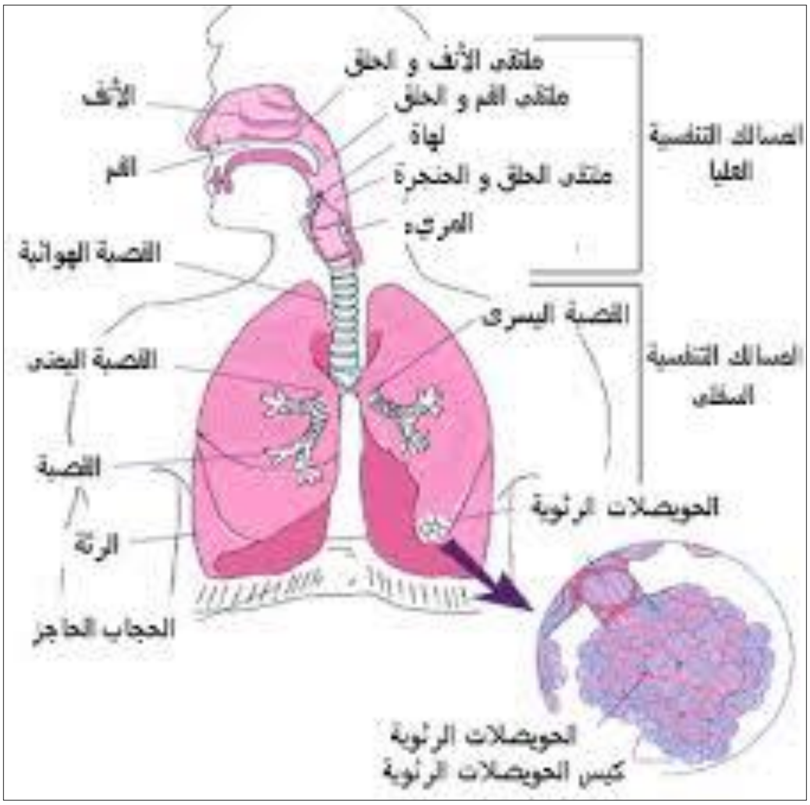
---

[1] ينظر الخليل بن أحمد الفراهيدي، كتاب العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، سلسلة المعاجم والفهارس، دط، دت ج1،ص51 وسيبويه، الكتاب ،ج4، ص433.

[2] ينظر استيتية، اللسانيات المجال والوظيفة والمنهج ،عالم الكتب الحديث ،عمان ،الأردن، 2008 ،ص27-28.

تكمن في إقرار تواصل إليه القدماء و إثباته علميا مع شيء من الدقة و التفصيل فتمكّنوا بذلك من إعطاء دراسة الأصوات المصداقية الكامل ببحوثهم المخبرية الدقيقة[1].

و الأشكال الموالية تبيّن مكونات جهاز النطق:



مخارج الحروف و صفاتها:

يعود اهتمام العرب بالدرجة الأولى بلغتهم العربية و بالتالي بعلم الأصوات إلى قراءة القرآن الكريم قراءة صحيحة و الحفاظ على لغتهم من الضياع، فكان أن درسوا أصوات هذه اللغة و قعّدوا لنطقها فكانت "قراء القرآن الكريم بما فيها من ملامح نطقية بارزة ووجوه لهجية صوتية أيضا، وتدوين المصحف و تجويد خطه، و ضبطه و نشوء علمي اللغة و النحو، قد أسهم في ظهور الدرس الصوتي

[1] ينظر بارتيل مالبرج، علم الأصوات، تعريب و دراسة د/ عبد الصبور شاهين، القاهرة، 1985، ص 53،54.

عند العرب"[1]. فعلى متعلم اللغة العربية أن يجيد نطقها بإدراكه مخارج حروفها وصفاتها لأن المخرج والصفة بمثابة بطاقة تعريف للحروف لا يتحقق و لا يعرف بدونهما، فقارئ القرآن الكريم مجبر على إتقان لغته قبل خوض غماره و لذلك لا بد له من معرفة مخارج الحروف و صفاتها. يقول صاحب النشر:" أوّل ما يجب على مريد إتقان قراءة القرآن، تصحيح إخراج كل حرف من مخرجه المختص به تصحيحا يمتاز عن مقارنه، و توفية كل حرف صفته المعروفة به توفية تخرجه عن مجانسه، يعمل لسانه و فمه بالرياضة في ذلك إعمالا لا يصير له طبعا وسليقة، فكل حرف شارك غيره في مخرج فإنه لا يمتاز إلا بالصفة كالهمزة و الهاء اشتركا مخرجا و انفتاحا، و استفلا و انفردت الهمزة بالجهر والشدة"[2].

المخرج الصوتي:

المخرج هو موضع الخروج، يقال خرج مخرجا حسا و هذا مخرجه[3]، أما في الاصطلاح فهو "المقطع الذي ينتهي الصوت عنده"[4] أي أنه موضوع يتولد و يحدث فيه الصوت.

و قد اهتم العلماء منذ القديم بمخارج الأصوات و صفاتها و أدركوا مفهومها إلا أنهم لم يخصوا بتعاريف وافية نظرا لإدراكهم التام لها و اتفاقهم حولها بالإضافة إلى تركهم لمسألة المصطلحات وانصرافهم إلى الشرح و التحليل و التعليل.

---

[1] محمود السعران، علم اللغة، مقدمة للقارئ العربي، دار الفكر العربي،ط2 ،القاهرة، 1997 ،ص 80.

[2] ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج1، ص 211.

[3] ابن المنظور، لسان العرب، مادة (خ.ر.ج).

[4] ابن يعيش، شرح المفصل، عالم الكتب، بيروت، د.ط، د.ت، ج10، ص 124.

و ما يلاحظ حول مسألة المخارج هو اختلاف العلماء في عددها، فهي عند الخليل بن أحمد الفراهيدي (175 هـ) سبعة عشر مخرجا، و هو مذهب مكي بن أبي طالب (467 هـ) و ابن الجزري (833 هـ) و هو ما أثبته ابن سينا (428 هـ) تجريبيا في حين قال سيبويه أنها ستة عشر مخرجا فأسقط مخرج الحروف الجوفية ووزعها على مخارج الحلق و اللسان و الشفتين فجعل الألف مع الهمزة من أقصى الحلق، و ياء المد مع الياء غير المدية من وسط اللسان و واو المدّ غير المدية من الشفتين.

أما الإمام قطرب (206 هـ) و الفراء (207 هـ) و ابن دريد (321 هـ) فقد أحصوا أربعة عشر مخرجا فأسقطوا بذلك الجوف كما فعل سيبويه و جعلوا اللام و النون و الراء تخرج من مخرج واحد و هو طرف اللسان[1]، و ذهب جمهور العلماء إلى أن عدد المخارج هو نفس عدد الحروف و هو تسعة و عشرون مخرجا فجعلوا لكل حرف مخرجا خاصا[2].

وقد تعددت المصطلحات الخاصة بالمخرج عند الخليل و قد كان أول من درس الأصوات باعتبار مواقعها على الجهاز الصوتي معتمدا على رهافة حسه اللغوي التي قادته إلى أن ثمة عددا من المخارج و المسالك الصوتية للحروف العربية و ذلك كنتيجة لتدقيقه اللغوي و تأصيله للمسألة بالعودة إلى الموروث اللغوي الذي جمعه من أفواه العرب الأقحاح من شتى البلاد، فذكر المدارج و الأحياز و الأحيان و سنأتي فيما يلي على تحديد هذه المصطلحات قدر المستطاع.

---

[1] ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج1، ص 162.

[2] ينظر، منى درويش الطنبولي، المسير في علوم التجويد بقراءة حفص عن عاصم بطريقة الشاطبية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة،دط، 2002 ،ص 18.

أ- **الأحياز:** جمع مفردها حيز و تعني الانضمام و التجمع فمثلا نقول " حيز الدار ما انظم إليها من المرافق... و التحيز في الحرب، أن ينضم قوم إلى قوم"[1].

و تعني في الاصطلاح مكان النطق الذي يجتمع فيه أكثر من مخرج و تنتسب إليه مجموعة من الحروف.

و نجد الخليل يذكر الأحياز في مواضع كمل قوله عن حروف المد:"... فلم يكن لها حيز تنسب إليه إلا الجوف"[2]، و قوله أيضا: " و الميم من الحروف الصحاح الستة المذلقة التي في حيزين، حيز الشفتين و حيز ذولق اللسان... و هي أخر الحروف من الحيز الأول و هو الحيز الشفوي"[3]، وتنقسم الأحياز أقساما هي[4]:

1-الحيز الشفوي: بمساهمة الشفتين (الواو) آو الشفة السفلى و الثنايا العليا.

2-الحيز الذولقي: بمساهمة مقدم الحنك الأعلى (النطح) و طرف اللسان.

3-الحيز الشجري: نسبة إلى شجر الفم.

4-الحيز الصفاقي: نسبة إلى صفاق الشجر من الحنك الأعلى و ظهر اللسان.

5-الحيز اللهوي: تساهم اللهاة و العكرة في إخراج بعض الأصوات مثل القاف.

6-الحيز الحلقي: نسبة إلى الحلق.

---

[1] الخليل، العين، ج3، ص 275 .

[2] نفسه ،ن ص..

[3] الخليل، العين، ج3، ص 421.

[4] ينظر خولة طالب الإبراهيمي، مبادئ في اللسانيات، دار القصبة للنشر، الجزائر،دط،2000، ص55.

ب- **المدارج**: نجد الخليل بن أحمد الفراهيدي يذكر مصطلح المدرج في قوله:" في العربية تسعة و عشرون حرفا، منها خمسة و عشرون حرفا صحاحا لها أحياز و مدارج، و أحرف جوف و هي: الواو و الياء، و الألف اللينة و الهمزة، و سميت جوفا لأنها تخرج من الجوف فلا تقع في مدرجة من مدارج اللسان، و لا من مخارج الحلق، و لا من مدرج اللهاة، إنها هي هاوية في الهواء فلم يكن لها حيز تنسب إيه إلا الجوف"[1].

ولعل ما قصده الخليل بمصطلح المدرج هو "موقع انقطاع الهواء الهاوي في مجرى الجهاز النطقي بأحد أعضاء النطق أو جزء من أجزائه بطريقة و كيفية معينة ينتج عنها تحقيق الحرف مميزا عن حروف أخرى"[2].

و بصفة أخرى هو مكان تحقق الحرف الواحد المحدد دون سواه فالمخرج أعم من المدرج، فالمدرج هو موضع تحقق الحرف تحديدا و الحيز هو بيئة لمجموعة من الحروف لها مخرج واحد و مدارج مختلفة.

فمثلا الحروف الذلقية و الشفوية ستة... تخرج من ذلك اللسان و الشفتين، و هما مدرجا هذه الأحرف"[3]، و بذلك تندرج الحروف المتقاربة في حدوثها من مخرج واحد ضمن حيز واحد.

---

[1]، الخليل، العين، ج1 ،ص 57.

[2] مصطفى بوعناني، في الصوتيات العربية و الغربية، أبعاد التصنيف الفونيتيقي و نماذج التنظير الفولولوجي، عالم الكتب الحديث، ط1، الأردن، 2010، ص 35.

[3] الخليل، العين، ج1، ص 57.

تصنيف الأصوات باعتبار المخرج:

اهتم الدارسون بمخارج الأصوات فحددوها و درسوها ثم نسبوا إليها الأصوات فصنفوها بحسب مخارجها.

أ- **عند الخليل:** رتب الخليل في كتاب العين الأصوات تصاعديا من أدخل نقطة في جهاز النطق و هي أقصى الحلق إلى أبعد نقطة فيه وهي الشفتان.

يقول الخليل:" في العربية تسعة و عشرون حرفا منها: خمسة و عشرون حرفا صحاحا لها أحياز ومدارج، و أحرف جوف و هي الواو و الياء و الألف اللينة، أو الهمزة، و سميت جوفا لأنها تخرج من الجوف فلا تقع في مدرجة من مدارج اللسان، و لا من مدارج الحلق، و لا من مدرج اللهاة، و إنما هي هاوية في الهواء فلم يكن لها حيز تنسب إليه إلا الجوف"[1].

و قد قسم الخليل هذه الحروف كما يلي:[2].

1-الأصوات الحلقية: العين و الطاء، و الحاء و الهاء، و الخاء و الغين لأن مبدأهما من الحلق.

2-الأصوات اللهوية: القاف و الكاف، لأن مبدأهما من اللهاة.

3-الأصوات الشجرية: الجيم و الشين، و الضاد لأن مبدأها من شجر الفم.

4-الاصوات الأسلية: الصاد و السين، و الزاي لأن مبدأها من أسلة اللسان.

5-الأصوات النطعية: الطاء و التاء، و الدّال لأن مبدأها من نطع الغار الأعلى.

---

[1] الخليل،العين، ج1، ص57.

[2] نفسه، ص58.

6-الأصوات اللثوية: الضاد و الذال، و الثاء لأن مبدأها من اللثة.

7-الأصوات الذلقية: الرّاء و اللام، و النون لأن مبدأها من ذلق اللسان.

8-الأصوات الشفوية: الفاء و الباء، و الميم لأن مبدأها من الشفة.

ب- **عند سيبويه:** سار سبويه على خطى أستاذه الخليل في تصنيف الأصوات و حاول تدارك هفواته فصنف الأصوات ضمن مجموعة هي[1]:

1-أقصى الحلق: الهمزة و الهاء و الألف.

2-أوسط الحلق: العين و الحاء.

3-أدنى الحلق: الغين و الخاء.

4-اللسان و ما فوقه من الحنك الأعلى: القاف.

5-أسفل من موضع القاف من اللسان قليلا و ما يليه من الحنك الأعلى: الكاف.

6-وسط اللسان بينه و بين وسط الحنك الأعلى: الجيم و الشين و الياء.

7-أول حافة اللسان ز ما يليها من الأضراس: الصّاد.

8-حافة اللسان من أدناها إلى منتهى اللسان ما بينها و بين ما يليها من الحنك الأعلى، و ما فويق الضاحك و الناب و الرباعية و اللثة: اللام.

9-حافة اللسان من أدناها إلى منتهى طرف اللسان، بينها و بين ما يليها من الحنك الأعلى و ما فوق الثنايا: النون.

---

[1] سيبويه، الكتاب، ج4، ص 434،433.

10- من مخرج النون غير أنه أدخل في ظهر اللسان قليلا: الراء.

11- بين طرف اللسان و أصول الثنايا: الطاء و الدّال و التاء.

12- بين طرف اللسان و فويق الثنايا: الزاي و السين و الصاد.

13- بين طرف اللسان و أطراف الثنايا: الطاء و الذل و الثاء.

تصنيف الأصوات باعتبارالصفات الصوتية

تعتبر الصفة ثاني معيار تصنيف الأصوات و قد اعتمدها العلماء منذ القدم فأحاطوها بالدراسة و التمحيص تبعا لدارستهم الصوتية، و من دون تخصيصها بمصطلح معين و بدارسة مستقلة و إنما تناولوها في خضم حديثهم عن الحروف.

مفهوم الصفة الصوتية: تعرف الصفة الصوتية عند المحدثين بأنها:" وضعية تعرض للحرف عند حصولها في المخرج"[1]، في حين لم يعرفها القدماء بل ألحقوا بذكر الصفات بشكل مباشر مثل ما نجده عند ابن جني في قوله:" اعلم إن للحروف في اختلاف أجناسها انقسامات نحن نذكرها"[2]، و ذكرها صاحب الكشاف حين قال:" أقسام الحروف حسب أصواتها: و تنقسم إلى المجهرة، و المهوسة، و الشديدة، و الرخوة، و المطبقة، و المنفتحة و المستقلة و المنخفضة..." [3].

[1] محمد محيي الدين أحمد محمود، في علم اللغة، مكتبة الآداب، القاهرة، 2001، ص 44.

[2] ابن جني، سر صناعة الإعراب، ج1، ص 60.

[3] الزمخشري، المفصل في صناعة الإعراب، تحقيق علي بوملجم دار مكتبة الهلال ،ط1993،1، ص 547.

التصنيف عند سيبويه[1]

الصفة	التعريف	الحرف	تعليقات سيبويه
الهمس	المهموس حرف أضعف الاعتماد في موضعه حتى جرى النفس معه.	يجمعها قولك: سكت فحثه شخص	ولو أردت ذلك في المجهور لم تقدر عليه.
الجهر	المجهور حرف أشبع الاعتماد في موضعه، و منع النفس أن يجري معه حتى ينقضي الاعتماد عليه و يجري الصوت	باقي الحروف العربية عدا المهموسة.	هذه حال المجهورة في الحلق و الفم
الشدة	الحرف الذي يمنع الصوت أن يجري فيه.	يجمعها قولك أجد قط بكت	ذلك أنك لو قلت ألْحَجَ ثم مددت صوتك لم يجر ذلك.
الرخاوة	الرخو حرف يسمح للصوت أن يجري فيه	كل الحروف الشديدة باستثناء العين	وذلك إذا قلت الطسُّ و انقضى، وأشباه ذلك أجرين فيه الصوت إن شئت
المتوسطة	الشديدة بين المتوسطة و الرخوة تصل إلى الترديد فيها لشبهها بالحاء	العين	
الانحراف		اللام	المنحرف حرف شديد جرى فيه الصوت لانحراف اللسان مع الصوت،

[1] سيبويه، الكتاب، ج4،ص436.

			ولم يعترض على الصوت كاعتراض الحروف الشديدة وإن شئت مددت فيها الصوت.
الإطباق	إذا وضعت لسانك في مواضعهن إلى ما حاذى الحنك الأعلى من اللسان، ترفعه إلى الحنك، فإذا وضعت لسانك فالصوت محصور فيما بين اللسان و الحنك إلى موضع الحروف فهذه الأربعة لها موضعان من اللسان و قد بين ذلك بحصر الصوت	الصاد،والطاء، والظاء، والضاد.	لولا الإطباق لصارت الطاء دالا والصاد سينا و الظاء ذالا و لخرجت الطاء من الكلام لأن ليس شيء من موضعها غيرها.
الانفتاح	المنفتحة حروف لا تطبق لشيء منهن ليانك ترفعه إلى الحنك الأعلى	كل ما سوى المطبقة من الحروف العربية.	أما الذال و الزاي و نحوهما فإنما ينحصر الصوت إذا وضعت لسانك في موضعهن.
الغنة	الأغن حرف شديد يجري معه الصوت من الأنف فإنما تخرجه من أنفك و اللسان لازم لموضع الحرف لأنك لو أمسكت بأنفك لم يجر معه الصوت.	النون و الميم.	قد يمتد لهما في الفم و الخياشم فتصير فيهما غنة و الدليل على ذلك أنك لو أمسكت بأنفك ثم تكلمت بهما لرأيت ذلك قد أخل بها.
المكرر	المكرر حرف شديد يجري فيه الصوت لتكريره و انحرافه إلى اللام فتجافى للصوت كالرخوة و لو لم يكرر لم يجر الصوت فيه	الراء	

اللين	سميت باللينة لأن مخرجها يتسع لهواء الصوت أشد من اتساع غيرهما كقوله رأي و الواو، و إن شئت أجريت الصوت و مددت.	الواو و الياء	
الهاوي	الهاوي حرف اتسع لهواء الصوت مخرجه أشد من اتساع مخرج الياء والواو ،لأنك قد تضم شفتيك في الواو و ترفع في الياء لسانك قبل الحنك.	الألف	
الإخفاء		الألف و الواو و الياء	هذه الثلاثة أخفى الحروف لاتساع مخرجها.
الاستعلاء	. حروف مستعيلة إلى الحنك الأعلى.	الصاد و الضاد و الطاء والظاء و الغين و القاف والخاء.	تمنع هذه الحروف الإمالة.
التسفل	لأنها سفلت في الحلق فهي حروف في حيز على حدة.	الهمزة و الهاء، والعين والحاء.	الهمزة أقصى الحروف و أشدها سفلا .
الارتفاع	ما هو من موضع الواو و الياء لأنها من الحروف التي ارتفعت و الحروف المرتفعة حيز على حدة.	الواو و الياء	
النفخ	حروف إذا وقفت عندها خرج معها نحو النفخة ولم تضغط ضغط الأول "القلقلة" إذا خرجت بصوت الصدر انسل و قد فتر من بين الثنايا	الزاي، والظاء، والذال، والضاد.	

	لأنه يجد منفذا فتسمع نحو النفخة.		
القلقلة	حروف ضغطت في مواضعها فإذا وقفت خرج معها من الفم صويت (قلقلة) و نبا بها اللسان عن موضعه.	القاف و الجيم و الطاء والدال و الباء.	
المشربة	المشربة حروف ضغطت في موضعها فإذ وقفت خرج معها من الفم صويت (قلقلة أو نفخ) ونبا اللسان عن موضعه.	حروف القلقلة و النفخ	
غير المشربة	لا تسمع بعدها في الوقف شيئا مما ذكرنا من قلقلة أو نفخ لأنها لم تضغط ضغط المشربة ولا تجد منفذا كما وجد في هذه الحروف.	اللام و النون و الميم والعين و الغين و الهمزة.	
الصفير	حروف الصفير أندى من في السمع أي أرفع وأعلى	الصاد و السين و الزاي	
المد و اللين	مخارجها متسعة لهواء الصوت و ليس شيء من الحروف أوسع مخارج منها ولا أمد للصوت فإذا وقفت عندها لم تضمها بشفة و لا لسان ولا حلق كضم غيرها فيهوى الصوت إذا وجد متسعا حتى ينقطع آخره في موضع الهمزة.	الواو و الياء و الألف اللينة.	و أخفها الألف و إنما خفت هذه الخفة لأنه ليس منها علاج على اللسان و الشفة و لا تحرك أبدا وإنما هي بمنزلة النفس فمن ثمة لم تثقل ثقل الواو عليهم و لا الياء.

الاستطالة	استطالت الضاد في النطق حتى اتصلت بمخرج اللام و تطأطأت عن اللام حتى خالطت أصول ما اللام فوقه من الأسنان و لم تقع من الثنية موضع الطاء لانحرافها. كما استطال مخرج الشين لرخاوتها حتى اتصل بمخرج الطاء.	الضاد و الشين	يمكن إدغام تاء ضجت في ضاد ضجة لمخالطة الضاد التاء باستطالتها و إن كانت من حافة طرف وسط اللسان.
التفشي	لأن الراء مكررة و هي تفشى إذا كان معها غيرها و الشين فيها استطالة لأن فيها تفشيا	الراء و الشين	يعتبر التأنف في الفاء و الانتشار في الثاء و الاستطالة في الضاد والتكرير في الراء و الصفير في الصاد و السين و الزاي و الغنة في الميم تفشيا لأن هذه الحروف كلها تفشت في مخرجها عند النطق بها حتى اتصلت بمخارج غيرها

التصنيف عند ابن جني

الصفة	التعريف	الحرف	تعليقات ابن جني
الهمس	المهموس حرف أضعف الاعتماد في موضعه حتى جرى النفس معه.	يجمعها قولك: حثه شخص فسكت	
الجهر	المجهور حرف أشبع الاعتماد في موضعه، و منع النفس أن يجري معه حتى ينقضي الاعتماد عليه و يجري الصوت	كل الحروف عدا حروف الهمس	هذه حال المجهورة في الحلق و الفم
الشدة	الحرف الذي يمنع الصوت أن يجري فيه.	يجمعها قولك أجدت طبقك	
الرخاوة	الرخو حرف يجري فيه الصوت	ما بقي من الحروف دون الشديدة والمتوسطة	
المتوسطة	المتوسط حرف بين الشديد و الرخو	يجمعها في اللفظ: لم يروعنا	أطلقنا لفظ المتوسط على الحرف الذي بين الشديد و الرخو
المنحرف	المنحرف حرف ينحرف اللسان فيه مع الصوت و تتجافي ناحيتا مستدق اللسان عن اعتراضهما على الصوت فيخرج الصوت من تينك الناحيتين و ما فويقهما	اللام	لولا الإطباق لصارت الطاء دالا والصاد سينا و الظاء ذالا و لخرجت الطاء من الكلام لأن ليس شيء من موضعها غيرها.

الغنة	حرفان قد يعتمد لهما في الفم و الخياشم، فتصير فيهما غنة	الميم و النون	
المكرر	المكرر يتعثر بما فيه من التكرير	الراء	لهذا السبب احتسب في الإمالة بحرفين
المد		الألف و الياء و الواو	
الهاوي	الهاوي هو الألف لأنه أشد امتدادا و أوسع مخرجا.	الألف	
الإخفاء	هذه الثلاثة أخفى الحرف لاتساع مخرجها.	الألف و الواو و الياء	
الاستعلاء	الاستعلاء أن تتصعد في الحنك الأعلى	الخاء.، الغين، القاف الضاد، الطاء، الصاد، الظاء	كل الحروف المطبقة مستعلية وليست كل المستعلية مطبقة فالخاء و الغين و القاف مستعلية و لا إطباق فيها.
الانخفاض	الانخفاض ما دون الاستعلاء	ما سوى حروف الاستعلاء	
الإطباق	الإطباق أن ترفع ظهر لسانك إلى الحنك الأعلى أثناء إنتاج الصوت	الضاد، الطاء، الصاد، والظاء.	لولا الإطباق لصارت الطاء دالا و الصاد سينا و الظاء ذالا.
المقلقلة	المقلقلة حروف لا تستطيع الوقوف عليها إلا بصوت و ذلك لشدة الضغط	القاف و الجيم و الطاء و الدال و	حروف مشربة تحفز في الوقف و تضغط على مواضعها

		الباء	
النفخ	حروف يخرج معها عند الوقف عليها نحو النفخ إلا أنها لم تضغط ضغط الأول (أي المقلقلة).	الزاي و الظاء و الذال و الضاد	أما حروف الهمس فإن الصوت الذي يخرج معها نفس و ليس من صوت الصدر و إنما يخرج منسلا و ليس كنفخ الزاي – الطاء – الذال– الصاد
المهتوت	المهتوت حرف الهاء و ذلك لما فيه من الضغط و الخفاء	الهاء	
الزيادة		يجمعها في اللفظ قولك: (سألتمونيها)	أخرج المبرد الهاء من حروف الزيادة و قال إنما تأتي منفصلة لبيان الحركة و التأنيث
الأصل		كل الحروف عدا حروف الزيادة	
حروف البدل		حروف الزيادة سألتمونيها عدا السين و اللام و الحروف: الطاء و الذال و الجيم	يقصد بالبدل الذي في غير إدغام
الذلاقة	المذلقة حروف يعتمد عليها بذلق اللسان و هو صدره	اللام و. الراء، النون،	في هذه الحروف الستة سر

	و طرفه	الفاء، الباء، الميم.	طريف ينفتح به في اللغة و ذلك أنك متى رأيت اسما رباعيا أو خماسيا غير ذي زوائد فلا بد فيه من حرف من هذه الحروف الستة أو حرفين و ربما كان فيه ثلاثة.
المصمتة	المصمتة حروف صمت عن أن تبنى منها كلمة رباعية أو خماسية معراة من حروف الذلاقة	باقي الحروف المذلقة	ربما بعض ذوات الأربعة معرى في بعض هذه الستة و هو قليل جدا: العسجد، و العسطوس، و الزهزقة.
الاعتلال		الألف و الواو، و الياء	
الصحة		كل الحروف عدا المعتلة.	

المخارج و الصفات الصوتية عند المحدثين

انتقلت الدراسة الصوتية من مرحلة الملاحظة الذاتية التي تعتمد على الحواس في الوصف والتحليل، إلى مرحلة أكثر دقة و علمية و ذلك بتسخير مختلف العلوم و التكنولوجيات لدارسة

الصوت، و هذا لا ينفي استعانة المحدثين بجهود القدماء في هذا المجال و اعتبارها لبنة أساسية بل وإكبارهم و إجلالهم لهم لكل ما قدموه خدمة للغة العربية وحفاظا لها من الضياع.

صنف الدارسون المحدثون الأصوات بحسب مخارجها، ففصلوا هذه المخارج كالآتي:

1. **المخرج الشفوي:** و ينقسم إلى قسمين:

الشفوي المزدوج: و يكون بانطباق الشفتين تماما و حب الهواء فتنتج الباء و الميم والواو.

الشفوي الأسناني: و هو مخرج الفاء حيث تلاصق الشفة السفلى الأسنان العليا فيضيق مجرى الهواء .

2. **المخرج الأسناني:** عندما يتصل طرف اللسان بالأسنان في وضعيات مختلفة ينحبس الهواء في نقطة ما، ثم تحدث الحروف بعد الانفراج و ينقسم هذا المخرج إلى:

الأسناني المنبسط: ينخفض اللسان قليلا فيقع بين الأسنان العليا و السفلى و يمر الهواء لتتشكل أصوات الظاء و الذّال و الثاء.

الأسناني اللثوي: [1] يتصل طرف اللسان بالأسنان العليا أو مقدمة اللسان باللثة فتنتج الحروف: الضاد، الدّال، الطاء، التّاء، الزاي، الصاد، و السين.

الأسناني الرجعي: يحدث في حالات خاصة لاحظها العلماء في لغات خاصة.

1-**المخرج الغاري:**[2].و يكون وفق حركة سطح اللسان بمحاذاة الحك و ينقسم إلى:

[1] ، ينظر، د/ عصام نور الدين، علم الأصوات اللغوية الفونيتيكا، دار اللبناني ،بيروت،ط1 ، 1992 ،ص 218.

[2] أحمد حساني، مباحث في اللسانيات،ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ،دط ، 1999 ،ص 82.

الغاري الأمامي: عندما يتصل سطح اللسان بالجزء الأمامي من الحنك و أصواته هي ما يعرف بالشجرية و هي الشين، و الجيم، و الياء غير المدية.

الغاري الخلفي: يتصل سطح اللسان بمؤخرة الحنك، فيصدر القاف.

الطبقي: نسبة إلى الطبق و يكون باتصال سطح اللسان بالطبق (الجزء الرخو من مؤخرة سقف الحنك و حروفه: الكاف و الغين و الخاء.

2-**المخرج الحلقي**: يتقلص جدار الحلق فيعطي العين و الحاء.

3-**مخرج الصافرات**: يمتد اللسان في قاع الفم و يتخذ شكلا يسمح بمرور الهواء، فتتصل مقدمة اللسان بالحنك الأمامي.

4-**مخرج الشينات**: يتصل مقدمة اللسان بالحنك الأوسط فيتشكل فراغ يستعمل كحجرة رنين تغير طبيعة الصوت.

5-**المخرج اللهوي**: و يكون باتصال مؤخرة اللسان باللهاة و الصوت الحاصل هو القاف.

6-**الحنجري**: يخرج الصوت عند إقفال الوترين الصوتيين أو تصنيفهما فيصدر صوت الهمزة والهاء.

تنقسم الأصوات اللغوية في عرف القدامى إلى جامدة والمتعارف عليها حديثا بالصوامت، وذائبة وهي الصوائت.[1] وإنما سميت الجامدة كذلك كونها لا تلين ولا تذوب فهي تنتج عن حركة الهواء ابتداء من الرئتين مرورا بالحنجرة إلى أن تصدر في شكل أصوات، وهي في أثناء تشكلها تكون هواء كما أسلفنا تعترضه حواجز إما بشكل كلّي كما هو الحال في الأصوات الشديدة، أو بشكل جزئي مثل ما نجده مع الأصوات الرخوة.

و الأصوات العربية الجامدة هي: ء، **ب، ت، ث، ج، ح، خ، د، ذ، ر، ز، س، ش، ص، ض، ط، ظ، ع، غ، ف، ق، ك، ل، م، ن، ه، و، ي**. ويسمى كل من الواو والياء حرف لين إذا تحرك أو إذا كان ساكنا مسبوقا بفتح نحو (بَيْنَ) و (حَوْلَ).

وسميت الذائبة ذائبة لأنها تمتدّ وتلين بعكس الجامدة؛ إذ أن الهواء ينساب انسيابا حال النطق بها فلا يعترض سبيله عائق ولا حاجز، وهي الألف مطلقا، والواو المسبوقة بضم، والياء المسبوقة بكسرة، والفتحة، والضمة، والكسرة، وتسمى الثلاثة الأخيرة بالحركات أو الصوائت القصيرة في حين تعرف الأولى بالصوائت الطويلة.

ونجد العلماء المحدثين يصرّون على قلة اهتمام القدامى بدراسة الصوائت معلّلين ذلك بانعدام الأجهزة آنذاك وانصرافهم إلى دراسة الصوامت بشكل أدقّ، ومن بين هؤلاء نجد د/كمال بشر يقول: "لسنا نجاوز الحقيقة حين نقرر أن علماء العربية القدامى لم يعنوا بالحركات العناية اللائقة بها فقد عدّوا الحركات أشياء عارضة، تعرض للأصوات الصامتة، فهي تبع لها، وليست مستقلة مثلها، فأصول الكلمات

[1] منصور الغامدي – قاعدة بيانات الصوتيات العربية وقراءة الشفاه، الصوتيات النطقية – مكتبة التوبة،، ط1، 2000 – ص88

عندهم مكونة من الأصوات الصامتة، وهذه الأصوات هي الأساس، أما الحركات فهي أصوات من شأنها أن تعدل الصيغة أو الوزن فقط."[1]

إلا أن الواقع يثبت اهتمام اللغويين القدامى بهذا الصنف من الأصوات بدء بأبي الأسود الدؤلي الذي أسس لنظام الحركات في العربية، بوضع نقط الحركات، ثم الخليل بن أحمد صاحب نظام الحركات، وقد أشار غيرهم من العلماء الأجلاء إلى هذه المسألة في أكثر من موضع، فهذا صاحب الكتاب ينقل عن الخليل كلاما مهمّا حول الصوائت بنوعيها فيقول: "إن الفتحة والكسرة والضمة زوائد، وهنّ يلحقن الحرف ليوصل إلى التكلم به، والبناء هو الساكن الذي لا زيادة فيه فالفتحة من الألف، والكسرة من الياء والضّمّة من الواو فكلّ واحدة شيء مما ذكرت لك."[2]

ونجد أن سيبويه فهم المسألة جيّدا فزادها تفصيلا بقوله: "... وهذه الحروف غير مهموسات وهي حروف لين ومدّ، ومخارجها متسعة لهواء الصوت وليس شيء من الحروف أوسع مخارج منها، ولا أمدّ للصوت. فإذا وقفت عندها لم تضمها بشفة ولا لسان ولا حلق كضم غيرها، فيهوي الصوت إذا وجد متسعا حتى ينقطع آخره في موضع الهمزة".[3]

وفي معرض حديثه عن طبيعة وكنه الحركات يقول ابني الجني: "اعلم أن الحركات أبعاض حروف المدّ واللّين، وهي الألف والياء والواو، فكما أن هذه الحروف ثلاثة فكذلك الحركات ثلاث، وهي الفتحة والكسرة والضمة، فالفتحة بعض الألف والكسرة بعض الياء، والضّمة بعض الواو، وقد كان متقدّموا

[1] محمد كمال بشر، علم اللغة العام ، الأصوات ، القاهرة ، 1970 ، ص141.
[2] سيبويه ، الكتاب ، ج4 ، ص241.
[3] نفسه ، ص176.

النحويين يسمون الفتحة الألف الصغيرة، والكسرة الياء الصغيرة، والضمة الواو الصغيرة، وقد كانوا في ذلك على طريق مستقيمة"[1] ففي هذا القول تبيان للعلاقة الوطيدة بين الحركات قصيرها وطويلها، ونجده في مقام آخر يحيلنا على طبيعتها من حيث المخرج فيقول: "فإن اتسع مخرج الحرف حتى لا ينقطع الصوت عن امتداده واستطالته، استمر الصوت ممتدا حتى ينفذ... والحروف التي اتسعت مخارجها ثلاثة: الألف ثم الياء ثم الواو"[2].

وبنفس الشكل ومع شيء من التفصيل يتحدث ابن جني عن الطبيعة الفيزيولوجية للصوائت قائلا: "... ومنها اللّينة وهي الواو والياء، لأن مخرجها يتسع لهواء الصوت أشد من اتساع غيرهما، ومنها الهاوي: وهو حرف اتسع لهواء الصوت مخرجه أشدّ من اتساع مخرج الياء والواو قد تضم شفتيك في الواو، وترفع لسانك في الياء قبل الحنك وهي الألف."[3]

مخارج الصوائت

أما عن مخرج أصوات المدّ واللين فهي عند الخليل من الجوف بحيث لا تقع في مدرجة من مدارج الحلق ولا اللهاة ولا اللسان، إنما هي هواء [4] والهواء لا ينتسب إلى أي حيز إلا الجوف.

[1] ابن جني، سر صناعة الإعراب ، ج1 ، ص19.
[2] نفسه ، ص8.
[3] سيبويه ، الكتاب ، ج4 ، ص435-436.
[4] ينظر مقدمة العين ،ج1 ،ص57.

و يوضح ابن جني ما يعتري جهاز النطق أثناء التلفظ بالصوائت الطويلة قائلا: " أما الألف فتجد الحلق والفم معها منفتحين غير معترضين على الصوّت بضغط أو حصر. وأما الياء فتجد معها الأضراس سفلا وعلوا قد اكتنفت جنبتي اللّسان وضغطته و تفاجّ الحنك عن ظهر اللسان فجرى الصوت متصعدا هناك فلأجل تلك الفجوة ما استطال، وأمّا الواو فتضم معها معظم الشفتين وتدع بينهما بعض الانفراج ليخرج فيه النفس ويتصل الصوت ".[1]وقد أشار ابن جني إلى أن نسبة الوضوح في السمع تختلف من صائت إلى آخر في قوله: يقول ابن جنيّ : " و مع اختلاف اتّساع مخارج الصوائت الثلاثة يختلف الصوت الذي يجري فيها ،و العلّة في ذلك أنك تجد الفم و الحلق في ثلاث الأحوال مختلف الأشكال... فلمّا اختلفت أشكال الحلق و الفم و الشفتين مع هذه الأحرف الثلاثة اختلف الصدى المنبعث من الصدر"[2].

يقول ابن سينا : " و لكنّي أظنّ أنّ الألف الصغرى و الكبرى مخرجهما من إطلاق الهواء سلسا غير مزاحم و الواوان مخرجهما مع أدنى مزاحمة و تضييق للشفتين و اعتماد في الإخراج على ما يلي فوق اعتماد يسيرا، و الياءان تكون المزاحمة فيهما بالاعتماد على ما يلي أسفل قليلا ".[3]فالشفتان مثلا تنفرجان عند النطق بألف المدّ أو الفتحة مع اتساع الفراغ بين اللسان والحنك، بسبب امتداد اللسان في قاع الفم ، و تستديران عند النطق بالضمة أو الواو مع انسداد مجرى النفس في الفم بعض الشيء بسبب صعود اللسان نحو أقصى الحنك، بينما تنطبقان عند خروج صوت الكسرة أو الياء ،وهكذا يكون اتساع الشفتين مستديرتين أقل من اتّساعهما منفرجتين ،واتساع مجرى النفس حين امتداد اللسان أكثر منه حيث الصعود وبالتالي تكون

---

[1] ابن جني ،سر صناعة الإعراب،ج1، ص8.

[2] نفسه، ص9 .

[3]ابن سينا، رسالة أسباب حدوث الحروف ،ص126 .

الصوائت المتسعة (الفتحة وألف المد) أوضح من الضيقة (الضمة و الكسرة و الواو الياء) يقول د. إبراهيم أنيس " فإذا اتسع المجرى وخرج عن النسبة المعينة لهذه الأصوات الرّخوة دخلنا إلى منطقة أصوات اللّين التي تبدأ بالأصوات المتوسطة و تنتهي بالفتحة وألف المدّ و معهما يكون المجرى أوسع ما يكون "[1].

وقد أدرك علماء اللسانيات المحدثون بأن الفرق بين ياء المدّ مثل قولنا : (قريب) وبين الياء الساكنة المسبوقة بفتح كقولنا (بيت)ما هو إلا ضيق المجرى أو اتّساعه بين اللسان و الحنك ،وكذلك الفرق بين واو المدّ و الواو الساكنة المسبوقة بفتح .و تكون حركة اللّسان في الياء المدّية بأن يصعد أوّله نحو الحنك الأعلى مع وجود فراغ بينهما يكون بالقدر الكافي لمرور الهواء دون أن يحدث أثناء مروره أيّ نوع حفيف .

أما في الياء الساكنة أو ما يسمى بالياء العادية فإن صعود أوّل اللسان نحو الأعلى يكون بدرجة أكبر بحيث يكون الفراغ بينهما أضيق ممّا يتسبب في حدوث بعض الحفيف أثناء مرور الهواء ،و في واو المدّ يصعد أقصى اللسان نحو أقصى الحنك مع وجود فراغ و اتساع بالقدر الكافي لمرور الهواء دون أن يحدث أي نوع من الحفيف ،أما في الواو الساكنة فإن صعود أقصى اللسان نحو أقصى الحنك يكون بدرجة أكبر فيضيق المجرى عن القدر المعيّن و من ثم نسمع بعض الحفيف أثناء مرور الهواء .

صفات الصوائت: تتصف أصوات المدّ واللّين بعدة صفات نجملها في الآتي:

الجهر: الصوت المجهور هو صوت أشبع الاعتماد في موضعه ومنع النفس من أن يجري معه حتى ينقضي الاعتماد ويجري الصوت وهو ضد الهمس[2].

---

[1] الأصوات اللغوية : إبراهيم أنيس ،ص28

[2] سيبويه ، الكتاب ، ج4 ،ص176.

يقول سيبويه: " وهذه الحروف غير مهموسات، وهي حروف لين ومد" [1]

المدّ واللّيـن: تعتبر الألف والواو والياء حروف مدّ ولين لقابليتها للامتداد والانتشار و" هي حروف لين و مدّ و مخارجها متسعة لهواء الصوت وليس شيء من الحروف أوسع مخارج منها ولا أمد للصوت ".[2]

الانفتـاح: و هو ضد الإطباق بحيث لا ينطبق معها اللسان على الحنك الأعلى عند مرور الهواء فيمر بكل سهولة ومن دون عائق.

الخفـاء: نظرا لاتساع مخارجها اتسمت بالخفاء.

الألف صوت هـاوي: فهي الأوسع مخرجا والأشد امتدادا.

التوسـط: أي أن الألف والواو والياء أصوات متوسطة بين الشدة التي هي منع الصوت من الجريان مع الحرف، والرخاوة التي هي جريان الصوت مع الحرف.

والفرق بين الحركات الطّويلة والقصيرة فرق في الكمية لا في الكيفية، . بمعنى أن وضع اللسان في كليهما واحد، ولكن الزّمن يقصر ويطول في كل صوت فإذا قصر كان الصوّت قصيرا، وإذا طال كان الصّوت طويلا، والذي يحدّد الطول والقصر هنا، هو العرف اللغوي عند أصحاب اللغة.[3]

[1] نفسه ،ص434.
[2] نفسه ،ص176.
[3] رمضان عبد التواب ، المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث، مكتبة الخانجي ، ط1 ،القاهرة ،1982 ،ص96.

فإذا امتد النفس مع الحركة فترة طويلة نسبيا سميت الحركة طويلة وإذا قلّ وقت امتداد النفس سمّيت قصيرة مثلما يقرره كانتينو في قوله: "في الوقت الذي يستغرقه طول الحركة يطلق اسم حركات طويلة على الحركات التي يمتد فيها إخراج النفس امتدادا، يصير معه مدى النطق فيها مساويا لمدى النطق بحركتين بسيطتين، وقد يتعدى ذلك"[1].

وبهذا صار للعربية ستّ حركات: ثلاث طوال وثلاث قصار إلا أن الاستعمال ولّد أنواعا فرعية للحركات هي:[2]

الفتحة القصيرة المرققة: مثل كتَب.

الفتحة الطويلة المرققة: مثل لَام.

الفتحة القصيرة التي بين التفخيم و الترقيق نحو: قَعد.

الفتحة الطويلة التي بين التفخيم والترقيق نحو: قَام.

الكسرة القصيرة المرققة: مثل: حِبْرٌ.

الكسرة الطويلة المرقّقة: مثل: ريق.

الكسرة القصيرة المفخمة: مثل ضيق.

الكسرة الطويلة المفخمة: مثل ظلّ.

الكسرة القصيرة بين التفخيم والترقيق: مثل غلّ.

الكسرة الطويلة بين التفخيم والترقيق: مثل قيل.

---

1 جان كانتينو ، دروس في علم أصوات العربية ، ترجمة صالح القرمادي ،تونس ، ص145

2 ينظر د/حسام البهنساوي ، علم الأصوات، مكتبة الثقافة الدينية ،القاهرة ، ط1، ص122و123.

الضمة القصيرة المرققة مثل: بُكم.

الضمة الطويلة المرققة مثل: رُوح.

الضمة القصيرة المفخمة: مثل ظلم.

الضمة الطويلة المفخمة مثل: صوموا.

الضمة القصيرة بين التفخيم والترقيق: مثل قم.

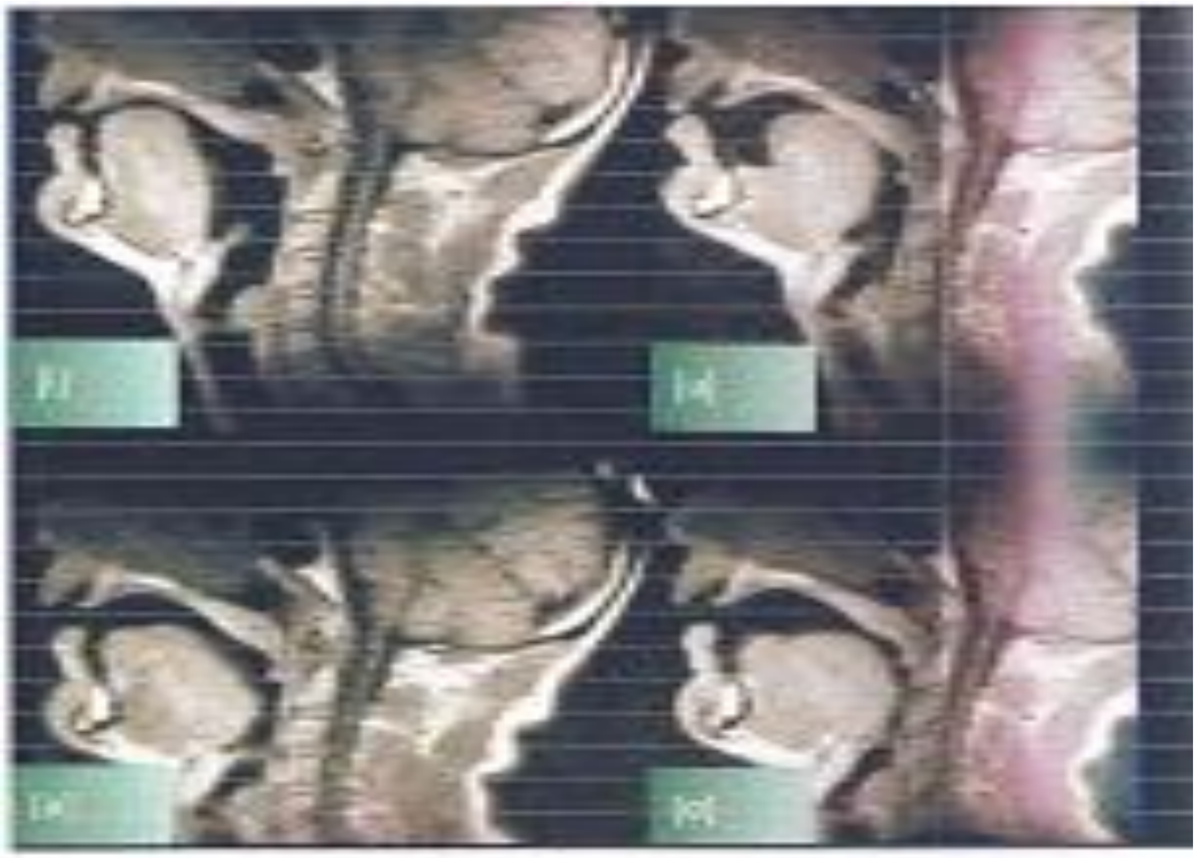
الضمة الطويلة بين التفخيم والترقيق: مثل غول.

تصنيف الصوائت

تصنف الصوائت بحسب وضع اللسان داخل الفم بالإضافة إلى شكل الشفتين.

أ- **بالرجوع إلى وضع اللسان**: يلعب اللسان دورا أساسيا و مهمّا في التفريق بين أنواع الحركات وذلك لأنه مسؤول عن تحديد شكل ممر الهواء أثناء النطق، فهو في هبوط وصعود واستواء مثلما يظهره الشكل الآتي:

حركة اللّسان أثناء تحقيق الصوائت



وبحسب حركة اللسان بأجزائه تنقسم الصوائت إلى:

صوائت أمامية: وهي التي يرتفع معها مقدمة اللسان نحو الحنك وتسمى أيضا بالحنكية و الغارية[1] وهي الفتحة المرققة والإمالة بنوعيها والكسرة.

[1] ينظر صلاح حسنين، المدخل في علم الأصوات المقارن،مكتبة الآداب ،2006/2005 ،ص27.

" واللسان مع حركة الكسرة يكون في أقصى ارتفاع له من هنا توصف بأنها مغلقة ومع حركة الفتحة يكون في أقصى انخفاض له، من هنا توصف بأنها مفتوحة".[1]

صوائت خلفية: وتسمى أيضا اللهوية، وتتشكل عندما يرتفع رأس اللسان ويتجمع في مؤخرة الحنك(الحنك الرخو)، " فإذا بدأنا من أسفل كانت هذه الحركات هي الفتحة الخلفية أو الفتحة المفخمة كالفتحة في كلمة ظلّ والضمة المفتوحة في كلمة(fort) والضمّة نصف المغلقة في كلمة يوم، والضمة المغلقة في كلمة يقطن، فحركة الضم إذن هي أكثر الحركات انغلاقا، والفتحة المفخمة هي أكثر الحركات انفتاحا في المجموعة الطبقية، وما بينهما هما الحركة نصف المغلقة ، والحركة نصف المفتوحة"[2].

صوائت متوسطة: وتسمى المركزية وهي " تلك الأصوات الصائتة التي يشغل اللسان أثناء نطقها منزلة بين المنزلتين السابقتين ويكون ذلك بتموضع اللسان في وسط تجويف الفم... ويكون وسط اللسان أثناء النطق بها هو أعلى نقطة فيه... وهذا من الصوائت مثل(e) في كلمة (le) الفرنسية."[3]

ب- بالرجوع إلى الشفتين

تتخذ الشفتان أوضاعا مختلفة أثناء النطق بالصوائت فمع حركة الفتحة تكون الشفتان في موضع محايد أما مع الكسرة فالشفتان تنفرجان،و تستدير الشفتان مع حركة الضمة المغلقة.

أنصاف الصوائت وأنصاف الصوامت

[1] نفسه، ن ص..

[2] نفسه ص28.

[3] السابق،ن ص.

وتسمى أيضا أشباه الصوامت و أشباه الصوائت، وهي" أصوات لها خصائص الحركات النطقية ولها وظائف الصوامت، فهي تتطلب وضعا خاصا للّسان وشكلا خاصا للشفتين، وهي لا تستخدم نواة للمقطع كما تستخدم الحركات...وهناك استخدامان لأشباه الحركات في اللغات السامية، فقد تستخدم صوامت وذلك إذا أتبعت بحركة نحو: وَلد ويلعب بشرط أن لا تسبق بحركة، وقد تستخدم حركات وذلك إذا سبقت بحركة من جنسها كأن تسبق الواو بالضمة نحو كتبوا وتسبق الياء بالكسرة نحو: تكتبين وهكذا ينتج لدينا ما يسمى بالحركات الطويلة وهذا الاستخدام أملته ظروف الكتابة في اللغات السامية، أما الاستخدام الأول فهو استخدام يتفق مع الطبيعة الأكوستيكية لأشباه الحركات."[1]

وتسمى أيضا بالصوائت الانزلاقية و الانحدارية، وهي أصوات تخرج من نفس موضع الصوائت إلا أن اللّسان حال النّطق بها يكون في موضع أقرب بكثير من الحنك فيحدث احتكاك، الأمر الذي يحيلنا على تسميتها بالاحتكاكية وفي هذا شبه بالصوامت، وهي أقل وضوحا من الصوائت.[2]

وتتميز اللغة العربية بوجود صوتيين من هذا النوع وهما الواو والياء.

الواو: " تتخذ أعضاء النطق الوضع المناسب لنوع من الضمة، ثم تترك هذا الوضع بسرعة إلى صائت آخر فيضم المتكلم الشفتين، ويسدّ الطريق إلى الأنف برفع الحنك اللين، ويتذبذب الوتران الصوتيان.

الياء: تتخذ أعضاء النطق الوضع المناسب لنطق نوع من الكسرة، تاركة هذا الوضع إلى صائت آخر بسرعة ملحوظة... ويتجه أوسط اللسان نحو وسط الحنك، وتنفرج الشفتان ويسدّ الطريق إلى الأنف ويتذبذب الوتران الصوتيان.[1]

---

[1] صلاح حسنين، المدخل في علم الاصوات المقارن، ص32

[2] ينظر عصام نور الدين ،علم الأصوات اللغوية ،ص292 و293.

مفهوم المـد:

المد لغويا هو الجذب والمطل والزيادة، فنقول مدّ الحرف ومطله أي تطويله ويقابله القصر[2]. أما في الاصطلاح فهو حكم ضابط للقراءة القرآنية ينص على الزيادة في زمن جريان الصوت مع الصوائت الطويلة[3]. يقول الشيخ المارغني: "... فالمد لغة الزيادة ومنه ﴿ ويمدكم ربكم ﴾ (آل عمران125) أي يزدكم. اصطلاحا: إطالة الصوت بحرف من حروف المد واللين، أو من حرفي اللين فقط "[4].

وعندما نتحدث عن الزيادة في الزمن لابد من الإشارة إلى أن الفراء اعتمد في ضبط هذه الزيادة على معايير نسبية حيث قدرها البعض بزمن قبض الإصبع وبسطه، واعتمد البعض على تحديدها بالثواني وارتأى البعض الآخر أن هذا التقدير لا ينسجم مع مراتب التلاوة الثلاثة من تحقيق وتدوير وحدر فقالوا بأن " أقل زمن يستغرقه النطق بحرف من حروف المد حركتان، وتقدر بزمن النطق بحرف مرتين "[5].

أحرف المـد:

وتسمى أيضا الصوائت الطويلة وأشهر أسمائها أحرف المد واللين وهي الألف مطلقا، والياء المكسور ما قبلها والواو المضموم ما قبلها، واختصت الياء والواو بصفة اللين " لأنهما يخرجان في لين وقلة كلفة على

---

1 نفسه، ص293

2 ينظر ابن منظور ، لسان العرب ، مادة (مدد)، وابن جني، الخصائص ج3، ص24.

3 عبد اللطيف دربال، التبيين في تلاوة الكتاب المبين ، تقديم د/الشيخ محمد رشيد راغب قباني ،دار المعرفة ، بيروت ، ط1 ، 1999 ، ص328.

4 سيدي إبراهيم المارغني، النجوم الطوالع على الدرر اللوامع في أصل مقرأ الإمام نافع، ص 36.

5 د/عبد الحليم قابة ، المختصر الجامع لأصول رواية ورش عن نافع ، مؤسسة البلاغ ، الجزائر، ط3، دت ، ص85 .

اللسان لكنهما نقصا عن مشابهة الألف لتغيّر حركة ما قبلها من جنسها. فنقصا المد الذي في الألف وبقي اللين فيهما لسكونهما "[1].

أسباب المد:للمد أسباب معنوية لفظية تفيد المبالغة في نفي الألوهية عما سوى الله تعالى كما تفيد التعظيم[2] والتطريب كما في قوله تعالى: ﴿لا اله الا الله﴾[3] وله أسباب لفظية بحتة تتمثل في تموقع أصوات المد في الكلمة نسبة إلى ما يجاورها من أصوات وسيأتي تفصيله في أقسام المدود و أنواعها.

أقسام المدود:

قسم علماء القراءة المدود إلى أقسام عدة [4] إلا أن المشهور و المتداول قسمان رئيسيان كما يقره أحدهم قائلا: " و أما المدود فعلى ضربين: طبيعي و متكلف ، فالطبيعي حقه أن يؤتى بالألف و الياء والواو التي هي حروف المدّ و اللّين ممكّنات على مقدار ما فيهن من المدّ الذي هو صيغتهن من غير زيادة و لا إشباع... والمتكلف حقه أن يزاد في تمكين الألف والياء والواو على ما فيهن من المدّ الذي لا يوصل إلى النطق بهن إلا به، من غير إفراط في التمكين، ولا إسراف في التمطيط، و ذلك إذا لقين الهمزات والحروف السواكن لا غير"[5]، و لكل قسم أنواع مختلفة نجملها في الآتي:

---

[1] ابن الجزري ، التمهيد في علم التجويد ،تحقيق د. علي حسين البواب ود/عبد السلام الهرابي ، دار الفكر ، دط، دت، ص 92.

[2] ينظر ابن الجزري ، النشر في القراءات العشر، ج1، ص344.

[3] سورة الصافات الآية 35.

[4] ينظر علي محمد الضباع ، الإضاءة في أصول القراءة، عناية محمد الحسيني، مطبعة عبد الحميد حنفي ،مصر،دط، دت ،ص27.

[5] الداني عمرو عثمان بن سعيد ، التحديد في الإتقان و التجويد تحقيق غانم قدوري الحمد، دار عمار، ط1 ،بيروت،1984،ص98.

المـد الطبيعـي:

و هو المد الأصلي أو ما يسميه القـراء مقصورا [1]، و يتحقق إذا لم يجتمع حرف المدّ بهمزة و لا بحرف ساكن، أي إذا لم يسبق حرف المد همز و لم يتبعه همز أو حرف ساكن، أي هو " المدّ الذي لا تقوم ذات الحرف إلا به، و لا يتوقف على سبب نحو﴿ الذين ﴾ الفاتحة 7، و ﴿ آمنوا ﴾ البقـرة 9 و﴿عفا ﴾ التوبـة 43 "[2].

و ينقسم المد الطبيعي إلى أقسام هي:

1. مد العـوض:

و هو عوض عن التنوين بالفتح حيث يقرأ ألفا عوضا عن التنوين كما في قوله تعالى: ﴿ غفـورا ﴾ ويلاحظ أن هذا الحكم لا يتبع التاء المربوطة المنونة التي يوقف عليها بهاء ساكنة كالمرفوعة والمجرورة .

2. مد الصلة الصغـرى:

وهو مد زائد بعد هاء الضمير حالة الوصل شرط أن لا يتبعها ساكن، ويرمز لمدّ الصّلة الصغرى بواو صغيرة في حالة الرفع، أو ياء صغيرة إذا كانت الهاء مكسورة. وقد استثنى ورش من هذا الحكم قوله تعالى: ﴿.. يرضه لكم﴾ الزمر الآية 7 فقرأها بضم الهاء دون صلة.

3. مدّ الحروف في أوائل السور:

و هـي المجمـوعة فـي عبـارة (حي طهـر).

---

[1] نفسه، ن ص.

[2] زكريا بن محمد الأنصاري – الدقائق المحكمة في شرح المقدمة الجزرية،تحقيق أحمد فرغلي سيدعرباوي ،مكتبة أولاد الشيخ للتراث،الجيزة، 2008، ط1، ص245.

4. مدّ التمكيــن:

وهو مد يفصل بين الواوين في حال تجاورهما تفاديــا للإدغام.

في مثل قوله تعالى: ﴿ الذين آمنوا وعملوا الصالحات ﴾.

المدّ المزيـــدي:

وهو عكس المد الطبيعي حيث أنه مدّ زائد عن مقدار المدّ الطبيعي ولا بدّ له من سبب كالهمز أو السكون.

أ- أنواع المدّ المزيدي الذي سببه الهمز:

المدّ الواجب المتصل: أن يكون الهمز وحرف المدّ في كلمة واحدة حيثما وجد في الوسط مثل قوله تعالى: ﴿ الملائكـة﴾ أو في آخرها نحو قوله تعالى: ﴿ يـشاء ﴾ وسمي متصلا لاتصاله بسببه وهو واجب لإجماع القراء عليه[1] وإنّما وجب المدّ مع الهمز لأن حروف المد واللين " خفيّة والهمز حرف جلد بعيد المخرج، صعب في اللفظ فلما لاصقت خفيا خيف عليه أن يزداد، بملاصقة الهمزة له، خفاء، فبيّن بالمدّ ليظهر، وكان بيانه بالمدّ أولى لأنه يخرج من مخرجه بمدّ، فبيّن بما هو منه "[2] وكذلك " ليستعان به على النطق بالهمزة، وليكون صوتا لحرف المد عن أن يسقط عند الإسراع في القراءة لخفائه وصعوبة النطق بالهمزة "[3].

[1] ابن الجزري ،التمهيد في علم التجويد،ص71 .

[2] مكي القيسي ، الكشف عن وجوه القراءات السبع و عللها و حججها ، تحقيق الشيخ عبد الرحيم الطرهوني،دار الحديث، القاهرة، 2008 ،ج1،ص130.

[3] الحصري ، أحكام قراءة القرآن الكريم،دار البشائر الاسلامية، ط4 ، 1999 ،ص208.

المد الجائز المنفصل: وهو أن يكون حرف المد آخر كلمة والهمز أول كلمة أخرى نحو "﴿ بما أنزل﴾، ﴿ قالوا ءامنا ﴾، ﴿ في أنفسهم ﴾ "[1] وما شابهه، وهو منفصل لانفصال حرف المدّ عن الهمزة ويجوز قصره[2].و يندرج ضمن هذه الأقسام أنواع هي:

مدّ ألف ضمير المتكلم المفرد: إذا جاء بعدها همز مفتوح أو مضموم نحو قوله تعالى:

﴿... وأنا أول المسلمين ﴾، وقوله أيضا ﴿ ...أنا أنبئكم بتأويله ﴾[3]

وإذا جاء بعدها همز مكسور نحو ﴿ إن أنا إلا نذير﴾، أو إذا كان ما بعدها غير مهموز نحو ﴿ ولا أنا عابد﴾ ،أو همزة وصل نحو قوله تعالى: ﴿ وأنا اخترتك﴾.

مدّ الصلة الكبرى: وهو مدّ هاء الضمير واوا إذا كانت مضمومة أو ياء إذا كانت مكسورة حال وقوعه بين المتحرك وهمزة القطع، ويندرج معه أيضا مدّ ميم الجمع المضمومة قبل همزة القطع.

مدّ البدل: ويتحقق عند اجتماع الهمزة وحرف المدّ مع تموقعها قبله ومن ذلك قوله تعالى: ﴿ ءادم ﴾ ، وإنّما سمّي البدل لأن الهمزة الثانية الساكنة مبدلة حرف مدّ.[4] و يجوز في مد البدل القصر والتوسط والطول، وقد تفرد ورش بقصر كلمات هي:

---

[1] سورة آل عمران ، الآية 53، 119، 154.

[2] ابن الجزري ، التمهيد ،ص71.

[3] سورة يوسف ، الآية 45.

[4] ينظر: محمد بن أحمد بن عبد الله – فتح المعطي وغنية المقري في شرح مقدمة ورش المصري،تحقيق وتعليق أحمد فريد المزيدي، دار الكتب العلمية، لبنان، ط1 ، 2006، ص 14-15، والتقريب، ص 77.

كلمة "يؤاخذ" أينما وقعت – ﴿ عادا الأولى﴾ سورة النجم، كلمة ﴿ إسرائيل﴾ أينما وقعت حالة الوصل، الألف المبدلة من التنوين حالة الوقف نحو ﴿ هزؤا ﴾، ، إذا سبق الهمز بحرف ساكن وتولي بمد نحو ﴿ القرآن ﴾، حالة الوصل، إذا وقع حرف المد بعد همزة الوصل التي في بداية الكلمة نحو ﴿ يقول ايذن﴾

مدّ اللين: ويكون مع الواو الساكنة المتبوعة بمتحرك حالة الوقف، أو ياء ساكنة مسبوقة بفتح مثل قوله تعالى: ﴿خوف﴾، ﴿ قريش﴾، ويسمى بمدّ اللين المهموز إذا كان الحرف الذي يلي حرف اللّين همز مثل ﴿ شيء﴾ و ﴿هيئة﴾ ، ويجوز في هذه الحالة التوسط والإشباع دون القصر ويستثنى من هذا الحكم ما يلي:

﴿ الموءودة ﴾ الآية 8 سورة التكوير، و ﴿ موئلا ﴾ سورة الكهف الآية 58، و﴿ سوءات ﴾ سورة الأعراف الآية 26.[1]

أنـواع المد المزيـدي الذي سببه السكـون:

يذكر صاحب الكشف علة المدّ مع المشدد والساكن فيقول: " إن جميع الكلام لا يلفظ فيه بساكن إلا بحركة قبله، ولا يوصل أبدا إلى اللفظ بساكن آخر قبله لأنه لا يُبدأ بساكن ولا يُبدأ إلا بمتحرك، ولا يوقف على متحرك، فلمّا وقع بعد حروف المدّ واللّين وحرفي اللين حرف مشدّد وأوله ساكن، وحروف المد واللين وحرفا اللين سواكن لم يمكن أن يوصل إلى اللفظ بالمشدّد بساكن قبله فاجتلبت مَدّة تقوم مقام الحركة

[1] ينظر ابن الجزري ، النشر في القراءات العشر ، ج1 ، ص 347، وهامش التقريب ص 75و76.

يوصل بها إلى اللفظ بالمشدد، وكانت المدة أولى لأن الحرف الذي قبل المشدد حرف مدّ، فزيد في مده لتقوم المدة مقام الحركة، فيتوصل بذلك إلى اللفظ بالمشدد وهذا إجماع من العرب ومن النحويين "[1].

والأنواع المندرجة تحت هذا الفرع هي:

- **المدّ العارض للسكون**: وهو مدّ واقع قبل الحرف الأخير الذي يوقف عليه[2] شرط ألاّ يكون هذا الحرف همزا أو مشدّدا، ويجوز في هذا النوع القصر والتوسط والإشباع، ومثاله قوله تعالى: ﴿ الرحيم﴾[3] و ﴿ (البيان ﴾ [4]، ويدخل مع هذا النوع مدّ اللّين حال وجود الواو والياء الساكنتين قبل آخر الكلمة المفتوح ما قبلهما و الموقوف عليهما.

- **المـد اللازم**: وهو مدّ سكونه أصلي ويتحقق إذا جاء بعد حرف المدّ ساكن في نفس الكلمة نحو قوله تعالى: ﴿ الطامـة ﴾[5]، أما إذا جاء الساكن في كلمة وحرف المدّ في كلمة أخرى حذف حرف المدّ وسمي لازما للزوم سببه في كل الأحوال (الوصل والوقف)، أو لأنه يلزم مدّه بالإشباع عند كل القراء، يقول ابن الجزري:" وأما المدّ للساكن اللازم في قسمين، ويقال له أيضا المدّ اللازم، إنما على تقدير حذف مضاف، أي اللازم سكونه فحذف المضاف واتصل الضمير، فيكون من باب الحذف والإيصال، أو لكونه يلزم في كل قراءة على قدر

[1] مكي بن أبي طالب ، الكشف عن وجوه القراءات السبع ، ج1 ، ص 142.
[2] ينظر ، الحصري ، أحكام قراءة القرآن الكريم ، ص224 .
[3] الفاتحة ، الآية 2.
[4] سورة الرحمان ، الآية 4
[5] سورة النازعات ، الآية 34.

واحد. ويقال له أيضا مدّ العِدل لأنه يعدل حركة تفصل بين الساكنين فإن القرّاء مجمعون على مده مشبعا قدرا واحدا من غير إفراط، لا اعلم بينهم في ذلك سلفا ولا خلفا "[1].

وللمد اللازم أنواع هــي:

-**المدّ اللّازم الكلمي المخفف:** و هو مد أصلي (طبيعي) جاء بعده حرف ساكن. وسمي كلميّا لوجود حرف المدّ مع الحرف الساكن في نفس الكلمة، وهو مخفّف لعدم وجود التشديد (الإدغام) فيه، ومثاله قوله تعالى: ﴿محيــاي[2] ﴾.

-**المد اللازم الكلمي المثقل:** وهو مد أصلي أيضا جاء بعده حرف مشدد نحو قوله تعالى: ﴿ الضالين﴾[3].

-**المد اللازم الحرفي المخفّف:** وهو مدّ يكون فيه بعد حرف المدّ حرف ساكن سكونا لازما في حرف غير مشدد، ونجده في فواتح بعض السور ذات الهجاء الثلاثي (ثلاثة أحرف) يتوسّطها حرف مدّ، والثالث ساكن من غير أن يدغم في غيره من مثل قوله تعالى: ﴿ ألم ﴾[4]، فالميم هنا غير مدغمة في الحرف الذي يليها.

-**المد اللازم الحرفي المثقل:** وهو مدّ حرف من حروف فواتح السور بحيث يكون بعد حرف المدّ حرف ساكن سكونا لازما ، ومدغما في الحرف الذي يليه مثل ما هو الحال في السين في قوله تعالى: ﴿طسم ﴾.

---

[1] ابن الجزري ، النشر ،ج1 ، 318.
[2] سورة الأنعام ، الآية 162.
[3] سورة عبس ، الآية 33.
[4] سورة البقرة ، الآية 1.

وأحرف المدّ اللّازم الحرفي بقسميه جمعت في قولهم " **نقص عسلكم**"، أما بقية الأحرف التي في فواتح السور والمجموعة في قولهم " **حي طهر**" فإنها تمدّ مدّا طبيعيا بخلاف سابقتها.

تنوعات ثانوية في نطق الصوائت:

قد يعتري نطق الصوائت بعض التغيير والتعديل استجابة لضرورة يمليها الاستعمال، وهذا نتيجة البحث عن السهولة واليسر إذ أن العرب كثيرا ما يقرّبون الصوائت بعضها إلى بعض ومن ذلك ما نجده في الإمالة والإتباع والروم والإشمام.

الإتبــــاع:

يتعلق الإتباع بشكل مباشر بالحركات أو ما يصطلح عليه بالصوائت، ويندرج ضمن المماثلة تحقيقا للتشاكل و ابتعادا عن الثقل و طلبا للسهولة[1].

ففي التقريب بين الحركات اقتصاد في الجهد العضلي المبذول، وهو انسجام بين الصوائت لجأ إليه العربي؛ فقرّب بين الحركات في الكلمات التي كانت شائعة الاستعمال لديه وإنما فعل ذلك ابتعادا عن الثقل وتيسيرا للنطق، فاللسان يجد صعوبة ما في الانتقال من الفتحة إلى الضمة إلى الكسرة بشكل مطّرد. ومن

[1] ينظر د، محمد حماسة، العلامة الإعرابية في الجملة بين القديم و الحديث، مكتبة أم القرى. ط 1، 1984 ،ص 345.

أمثلة الاتباع قولهم أنا أجُوءُكَ، حيث أتبعوا الجيم الهمزة، وأنْبُؤُكَ التي أتبعوا فيها الباء الهمزة والمغيرة بإتباع الميم الغين[1].

وقد حاول بعض اللغويين وضع قياس للمسألة فقالوا بأن الإتباع يكون فيما كان على وزن (فَعِلَ) وكانت عينه حلقية وما كان على وزن (فِعِيـل) حلقي العين أيضا، إلا أن المحدثين قدحوا في هذا القياس فهذا د/إبراهيم أنيس يقول: "روي عن تميم وأسد أنهم كانوا ينطقون باطّراد كلمات مثل: بعيـر، شهيـد، زئيـر بكسر الحرف الأول وليس هذا في الحقيقة إلا نوعا من الانسجام بين حركات هذه الكلمات، وعلى هذا لا معنى لما يشترطه بعض اللغويين من أن الحرف الثاني في مثل هذه الكلمات يجب أن يكون من حروف الحلق ! ويظهر أن الراوي قد سمع من تميم كلمات تصادف أن كانت مشتملة على حروف الحلق. وليست هذه الظاهرة التميمية إلا انسجاما بين الحركات تشبه ما تسمعه الآن في بعض اللهجات الحديثة من نطق كبير وبعيـد ونظيـف بكسر أولها ".[2] ويلاحظ من خلال قول د.إبراهيم أنيس أن الإتباع ظاهرة لهجية أكثر منها لغوية فهو يشير في موضع آخر[3] إلى أن لهجات البدو أكثر استعمالا لهذا الانسجام الصوتي من لهجات الحضر بحكم أن البدو يميلون إلى الإسراع في الكلام في حين يميل الحضر إلى التريث والتحقيق.

وقد يُخِلُ الاتباع بالحركة الإعرابية كما في قراءة من قرأ: ﴿ الحمد لله ﴾ بكسر الدال إتباعا لكسرة اللام فالحمد مبتدأ حقه أن يكون مرفوعا إلا أن المناسبة استدعت الكسرة، وفي ذلك يقول ابن جني:" وقد

---

[1] ينظر ابن جني ، الخصائص تحقيق محمد علي النجار، المكتبة العلمية، دط،دت،ج2،ص143.

[2] د/إبراهيم أنيس، في اللهجات العربية ، ، ص97 .

[3] نفسه، ن ص..

دعـاهم إيثار قرب الصوت إلى أن أخلُّوا بالإعراب، فقال بعضهم: وقال اضرب الساقين إمك هابل بكسر الميم."[1] وبالرجوع إلى المثال السابق في قوله تعالى: ﴿الحمد لله﴾ نجد صاحب الكشاف يقول: "قرأ الحسن البصري (الحَمْدِ لله) بكسر الدال لإتباع اللام، وقرأ إبراهيم بن أبي عبلة (الحمدُ لُلَّه) بضم اللام لإتباعها الدالَ... والإتباع إنما يكون في كلمة واحدة كقولهم مُنْحُدُرُ الجبل ومِغِيرة، تنزل الكلمتين منزلة كلمة لكثرة استعمالهما مقترنتين، وأشف القراءتين قراءة إبراهيم حيث جعل الحركة البنائية تابعة للإعرابية التي هي أقوى بخلاف قراءة الحسن"[2].وفي قول الزمخشري إشارة إلى أن وقوع الإتباع في الكلمة الواحدة أكثر ورودا منه في الكلمتين، إلا أن ابن جني علّل وقوع الإتباع في جملة(الحمد لله) بكثرة استعمالها عند العرب. وعلّلها الفراء بقوله "أما من خفض الدال من الحمد فإنه قال هذه كلمة كثرت على ألسن العرب حتى صارت كالاسم الواحد فثقل عليهم أن يجتمع في اسم واحد من كلامهم ضمة بعدها كسرة أو كسرة بعدها ضمة، ووجدوا الكسرتين قد تجتمعان في الاسم الواحد مثل (إبل) فكسروا الدال ليكون على المثال من أسمائهم. و أما اللّذين رفعوا اللام فإنهم أرادوا المثال الأكثر من أسماء العرب الذي يجتمع فيه الضّمتان مثل الحلم و العقب. ولا تنكرنَّ أن يجعل الكلمتان كالواحدة إذا كثر بهما الكلام. ومن ذلك قول العرب (بأبا) وإنما هو (بأبي) الياء من المتكلم ليست من الأب فلمّا كثر بهما الكلام توهمّوا أنهما حرف واحد فصيرّوها ألفا ليكون على مثال حُبْلَى وسَكْرَى وما أشبه من كلام العرب"[3].

---

[1] ابن جني ، الخصائص، ج2 ، ص143.
[2] الزمخشري ،الكشاف عن حقائق التنزيل وعيون الأقاويل في وجه التأويل، دار المعرفة ، بيروت ، د ط، ج1، ص51 و52.
[3] الفراء، معاني القرآن، عالم الكتب، ط3، 1983،ج 1، ص3و4.

الإمالة:

الإمالة ظاهرة صوتية لهجية أكثر منها لغوية، وهي الميل بالألف عن مخرجها إلى مخرج الياء ما ينتج عنه صوت جديد لا هو بالألف ولا بالياء بل مزيج منهما وسميت أيضا بالفتحة المشوبة بالكسرة[1] فإذا كان الميل غير مبالغ فيه سميت ترقيقا، وتسمى بالإمالة الشديدة[2] عند المبالغة في الميل بالألف.

ومن الإمالة أيضا أن يُنحى بالألف نحو الواو ومن أمثلة ذلك ما نجده في قراءة (الصلاة والزكاة) وغيرهما في بعض المواضع. وتسمى الألف هنا بألف التفخيم لما فيها من تفخيم للصوت وزيادة وضوح[3]. و هي إلى جانب الفتح إحدى الظواهر الصوتية التي كانت سائدة بين القبائل العربية منذ زمن بعيد قبل الإسلام ،فتكلمت قبائل الحجاز و غربي الجزيرة بالفتح بينما اشتهرت قبائل وسط الجزيرة و شرقيها بالإمالة[4].و في الإمالة سهولة لفظ ذلك أن اللسان يرتفع بالفتح و ينحدر بالإمالة و الانحدار أخف على اللسان من الارتفاع أمّا الفتح أو التفخيم فهو فتح المتكلم فمه بلفظ الحرف[5].

[1] ابن الجني، سر صناعة الإعراب، ج1 ،ص 52.
[2] ينظر سيبويه ، الكتاب ، ج4 ، ص 432 .
[3] ينظر ابن يعيش ، شرح المفصل، ج10 ، ص 127.
[4] ينظر محمد الشاعري ، المختصر المفيد في قواعد التجويد ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت،لبنان،ط1، 2002 ،ص138.
[5] ينظر النشر في القراءات العشر ابن الجزري ، ج2،ص23 و 28.

أما الغرض من الإمالة فهو الإشارة إلى أن أصل الألف ياء، أو التنبيه على انقلابها إلى الياء في موضع أو مشاكلتها للكسر المجاور لها أو الياء[1].وتخص الإمالة الأسماء و الأفعال فقط ، ماعدا حرف (بلى) ففيه تقليل[2].

أنواع الإمالة:

الإمالة الكبرى :و هي تقريب الفتحة كثيرا نحو الكسرة و الألف نحو الياء من غير قلب خالص و لا إشباع مبالغ فيه ،و تسمى أيضا الإمالة المحضة أو الإضجاع أو البطح[3] .

الإمالة الوسطى :هي ما بين الفتح و الإمالة الكبرى و تسمى أيضا بالتقليل أو بين بين و قد اختصّت رواية ورش أكثر من غيرها بالإمالة المتوسطة فكل ما روي عنه من طريق الأزرق فيه تقليل فقط باستثناء فتحه الهاء من قوله تعالى : ﴿ طه ﴾ [4] فتمال عنده إمالة كبرى[5].

أسباب الإمالة :للإمالة عند الأزرق خمسة أسباب هي :

1. انقلاب الألف عن الياء :هي كل ألف متطرفة منقلبة عن ياء ، ولمعرفة إن كانت الألف منقلبة عن ياء أم لا ، نقوم بما يلي : يتم إسنادها في الأفعال إلى ضمير المتكلم فإن ظهرت الياء فالألف منقلبة عن الياء و ذلك نحو:(اشترى – اشتريت)أو (رمى-رميت) أما

[1] نفسه،ص24.
[2] نفسه ، ص 33.
[3] ينظر النشر،ج2 ،ص33.
[4] سورة طه ، الآية 1.
[5] المختصر المفيد في قواعد التجويد ، محمد الشاعري ص138.

إن ظهرت الواو فالألف منقلبة عن واو مثل : (دعا – دعوت) أمّا في الاسم : فإنه يثنى فتظهر الياء : نحو :(الهدى – هُديان)[1].

و الألف المنقلبة عن الياء نوعان هما : ذوات الرّاء و غير ذوات الرّاء .

– **الألفات ذوات الرّاء** : لا خلاف عن الأزرق في تقليل فتحها سواء وقعت رأس أو وسط الآية ، نحو قوله تعالى :

﴿ أفتمارونه على ما يرى ﴾[2]،وقوله ﴿ إنّ الله اشترى من المومنين أنفسهم و أموالهم بأنّ لهم الجنة﴾[3]، ﴿ الر﴾[4]،و ﴿ أم يقولون افتراه ﴾ [5] وقوله أيضا ﴿ المر ﴾ [6] .

– **الألفات غير ذوات الراء :**

–**الواقعة رأس آية** [7]: لا خلاف كذلك عن الأزرق في تقليلها ما لم تكن مصحوبة بهاء التأنيث(ها) وذلك نحو قوله عزّ وجلّ :

﴿ اذهب إلى فرعون إنّه طغى ﴾[8]

و﴿ وذكر اسم ربه فصلى ﴾[9]، ﴿ وهو يخشى ﴾ .[1]

1 ينظر المارغني النجوم الطوالع ، ص116.
2 سورة النجم ، الآية 1.
3 سورة التوبة ،الآية 111.
4 سورة يونس، الآية 1.
5 سورة يونس ، الآية 38.
6 سورة الرعد ، الآية 1 .
7 ينظر النشر في القراءات العشر ابن الجزري،ج2 .
8 سورة طه ،الآية 24.
9 سورة الاعلى ، الآية 15.

وقد وقعت رؤوس الآي الممالة في عشر سور هي :**طه** ، **النجم** ، **المعارج** ، **القيامة** ، **النازعات** ، **عبس**، **الأعلى** ، **الليل** ، **الضحى** و **العلق** .

أما إذا كانت هذه الألفات الواقعة رأس آية مصحوبة بهاء التأنيث فأحد الوجهين عن الأزرق عدم إمالتها .

ووقع هذا بسورتي **الشمس و النازعات** فقط[2] كقوله تعالى ﴿ و الشّمس و ضحياها﴾[3] و﴿ ءانتم و أشدّ خلقا أم السّماء بنياها﴾[4].و يستثنى من سورة النازعات كلمة (ذكرياها) في قوله عزّ وجلّ : ﴿ فيم أنت من ذكرياها﴾[5] ففيها تقليل لأنها من ذوات الراء

-**الواقعة وسط الآية** : ففيها تقليل أيضا ، سواء كانت مصحوبة بهاء التأنيث أم لا ، نحو ﴿ فتولى بركنه و قال ساحر أو مجنون ﴾[6]،و﴿ فما أغنى عنهم ما كانوا يكسبون ﴾[7] إلّا إذا وقفنا عليها فتمال الألف إمالة كبرى و كذلك إذا وقفنا على (ها) من قوله تعالى ﴿ طه ﴾ .[8]

ومثال المصحوبة بهاء التأنيث في قوله تعالى ﴿ فناداها من تحتها ألا تحزني ﴾[9] ما عدا ما غلب فيه تغليظ الكلام على التقليل في كلمة (لا يصلياها)من قوله عز وجل ﴿ لا يصليها إلا الأشقى﴾[10]،

فتغليظ اللاّم أشهر و التغليظ و التقليل لا يجتمعان في اللام[1].

---

[1] سورة عبس ، الآية 09.

[2] ينظر محمد شاعري، المختصر المفيد في قواعد التجويد ،ص139 .

[3] سورة الشمس ، الآية 1.

[4] سورة النازعات ، الآية 27.

[5] سورة النازعات، الآية 43 .

[6] سورة النازعات ،الآية 39.

[7] سورة الحجر ، الآية 84.

[8] سورة طه ، الآية 1.

[9] سورة مريم ، الآية 24.

[10] سورة الليل ، الآية 15 .

المنوّن المقصور :تكون الإمالة إذا وقفنا على المنون المقصور نحو قول الله تعالى

﴿ثم يبعثكم فيه ليُقضى أجل **مسمىً**﴾[2] وقوله عز وجل ﴿ أيحسب الإنسان أن يترك **سُدًى** ﴾ [3]

ما عدا كلمة(مصلًّى) في قوله تعالى : ﴿ و إذ جعلنا البيت مثابة للناس و أمنا و اتخذوا من مقام إبراهيم **مصلى** ﴾[4] فتغليظ اللام وصلا ووقفا مقدم في الأداء

2. شبه الألف بالمنقلب عن الياء :شبه الألف بالمنقلب عن الياء أو الألف الشبيهة بذوات الياء هي ألف التأنيث ،وسميت بذلك لأنها تثنى و تجمع بالياء نحو :(أخرى) تثنى :(أخريان)و تجمع (أخريات).

ويجري على ألف التأنيث ما جرى على ذوات الياء من تقسيم إلى ذوات الراء ،وتأتي ألف التأنيث على عدة أوزان[5] منها الآتي:

-فَعلى(**بفتح الفاء**):

نحو قول الله تعالى ﴿ "ثم أرسلنا رسلنا **تَتْرَى** ﴾[6]، و﴿ و نزنا عليكم المن و **السَّلْوى** ﴾ [7]، و﴿ دعوياهم فيها سبحانك اللهم ﴾ [8]و قوله تعالى أيضا﴿ كذلك نخرج الموتى لعلكم تذكرون﴾[9]

---

[1] ينظر محمد الشاعري، المختصر المفيد في قواعد التجويد ، ص 140.

[2] سورة الأنعام ، الآية 60 .

[3] سورة القيامة، الآية 36

[4] سورة البقرة ، الآية 125

[5] ينظر، محمد الشاعري المختصر المفيد في قواعد التجويد ، ص140و141.

[6] سورة المؤمنون، الآية 44.

[7] سورة طه ،الآية 80.

[8] سورة يونس : الآية 10

[9] سورة الأعراف الآية 57.

ويلحق بها كذلك (يحي) من قوله تعالى﴿ يا يحي خذ الكتاب بقوة﴾[1] ولا يلحق بها (يحي)من قوله تعالى ﴿ ثم لا يموت فيها و لا يحي ﴾ [2].

-فُعلى (بضم الفاء):

كقول الله عز وجل ﴿ و مناة الثالثة **الأُخرى**﴾[3] ،و ﴿ **بُشراكم** اليوم جنات تجري من تحتها الأنهار ﴾[4] ،و﴿ونيسّرك **لليُسرى**﴾[5]،و﴿ قال فما بال القرون **الأُولى**﴾[6]و ﴿إنّ في ذلك لآيات لأولي **النّهى**﴾[7].

و يلحق بها كلمة (موسى) في قوله تعالى : ﴿ هل أتاك حديث **مُوسى** ﴾[8].

-فِعلى (بكسر الفاء)

نحو قول الله تعالى ﴿ و أنه هو ربّ **الشِعرى** ﴾[9]،و﴿ و ءآتيتم إحداهن قنطارا ﴾[10]،و يلحق بها ﴿ فلما أحسّ عيسى منهم الكفر قال من أنصاري إلى الله ﴾ .[11]

-فَعالى (بفتح الفاء)

---

[1] سورة مريم الآية 12 .

[2] سورة الأعلى الآية 13 .

[3] سورة النّجم : الآية 20

[4] سورة الحديد الآية 12

[5] سورة الأعلى الآية 08

[6] سورة :طه: الآية:51

[7] سورة طه ، الآية 54

[8] سورة النازعات الآية 15

[9] سورة النجم ، الآية 49.

[10] سورة النساء ،الآية 20.

[11] سورة أل عمران، الآية 52.

كمثل قوله تعالى ﴿ و ءاتوا اليتامى أموالهم ﴾[1]،و ﴿وقالت اليهود ليست النصارى على شيء ﴾[2]،

و ﴿ وأنكحوا الايامى منكم و الصّالحين من عبادكم و إمآئكم ﴾ [3].

فُعالى(بضم الفاء):

نحو قول الله عزّ وجلّ ﴿وإن يآتوكم **أُسارى** تفادوهم و هو محرّم عليكم إخراجهم﴾[4]و ﴿ولقد جئتمونا **فُرادى** كما خلقناكم أوّل مرّة﴾ [5].

3. رسم الألف بالياء في المصحف الشريف: كثيرا ما يرد رسم الألف بالياء في المصحف الشريف، ومن ذلك حالات هي:

- ما يكون أصلها مجهولا (الياء أو الواو) و مثاله من القرآن الكريم ﴿ قالوا أنّى يكون له الملك علينا ونحن أحق بالملك منه ﴾[6] وقوله : ﴿ بلى من أوفى بعهده و إتقى فإن الله يحب المتقين﴾[7].

و يدخل في هذا الحكم كل أسماء الأعجمية المنتهية بالألف ، ويستثنى الحروف كقوله تعالى : ﴿ فذرهم حتّى يلاقوا يومهم الذي فيه يسعقون﴾ [8].

- الكلمات التي أصل ألفها واو:

---

[1] سورة النساء ،الآية 2.
[2] سورة البقرة ، الآية .113
[3] سورة النور ، الآية 32 .
[4] سورة البقرة ،الآية 85 .
[5] سورة البقرة ،الآية 85 .
[6] سورة البقرة الآية 247
[7] سورة أل عمران الآية 76.
[8] سورة الطور الآية 45.

مثل قوله تعالى ﴿وقد أفلح اليوم من استعلى ﴾ [1] و ياحظ في رواية ورش من طريق الأزرق ان الكلمات التي فيها إمالة وأصل ألفها واو رسمت الألف في المصحف الشريف بالألف الممدودة مثل قوله تعالى: ﴿إن الصفا و المروة من الشعائر الله ﴾ [2] .

4. الألفات الواقعة قبل الكسر : يكون الكسر الواقع بعد الألف في الأسماء فقط ويميل ورش وصلا و وقفا كل ألف وقعت قبل الكسر في حالات هي :

- كون الألف واقعة قبل راء متطرفة مكسورة :شرط ان تكون الكسرة كسرة إعرابا وأن تكون الراء المكسورة متصلة بالألف[3] ومن ذلك قوله تعالى : ﴿أولئك لهم اللّعنة و لهم سوء الدار﴾ [4]
- كون الراء غير متطرفة : نحو قوله تعالى : ﴿ ونمارق مصفوفة ﴾[5]
- كون كسرة الراء ليست كسرة إعراب نحو قوله تعالى : ﴿من بعد وصية يوصى بها أود دين غير مضار ﴾ [6] حيث فصلت الراء المكسورة عن الألف براء ساكنة .

وجود حرف استعلاء قبل الألف: يميل ورش كل ألف أتبعت بكسر و سبقت بحرف استعلاء[7] ومثاله قوله تعالى: ﴿ إن الله مع الصابرين ﴾ [8].

---

[1] سورة طه الآية 64.

[2] سورة البقرة الآية 158.

[3] ينظر محمد شاعري ، المختصر المفيد في قواعد التجويد ،ص142.

[4] سورة الرعد الآية 25.

[5] سورة الغاشية الآية15.

[6] سورة النساء الآية 12.

[7] ينظر محمد الشاعري ، المختصر المفيد في قواعد التجويد ،ص142

[8] سورة البقرة الآية 153.

- كلمة الكافرين : تخفف عند ورش بالإمالة لكثرة دورانها في القرآن الكريم مثل قوله تعالى: ﴿قد سألها قوم من قبلكم ثم أصبحوا بها كافرين﴾ [1].

5. الوقف عند ألف ممال بعده همزة وصل : إذا وقفنا على ألف ممال بعده همزة وصل فإننا نقف عليه بالإمالة في حين تحذف الإمالة حال الوصل ، من ذلك قوله تعالى : ﴿سبح اسم ربّك الأعلى الذي خلق فسوّى﴾ [2]

حكم خاص : لا يميل ورش في الحالات التالية :

المنون الممدود : ويقصد به التنوين على الألف الممدودة فإن الوقف عليه عند ورش يكون بالفتح نحو قوله تعالى: ﴿ ولا يشرك في حكمه أحدا﴾ [3]

ألف الإثنين : لا يميلها ورش و مثاله قوله تعالى : ﴿ فقولا له قولا لينا لعله يتذكر أو يخشى﴾[4]

ألف نون التعظيم : لا يميلها ورش و مثالها الآية 1 من سورة القدر﴿إنا أنزلناه في ليلة القدر﴾.

ألف التفخيم :

التفخيم في معناه اللغوي التعظيم تقول فخّم الكلام إذا عظّمه[1] ، أما في الاصطلاح فنجده يتعلّق بالجانب الصوتي فهو ضدّ الإمالة، فهو أن ينحى بالألف نحو الواو، ويمال بالفتحة نحو الضّمة

[1] سورة المائدة الآية102.
[2] سورة الأعلى الآية :1 و 2 .
[3] سورة الكهف الآية 26.
[4] سورة طه الآية 44.

قبلها. وقد سمّيت ألف التفخيم لما فيها من تفخيم للصوت وزيادة وضوح فيه[2]، ومثال ذلك: سلام عليك ،وقام زيد ،ودعا عمرو، والصّلاة عماد الدّين والزكاة حق المساكين. فهذه الألفات ليست خالصة بل مشوبة بشيء من صوت الواو.[3]

و للتفخيم مسمّيات منها النصب أو الفتح ،لأن القارئ يفتح فمه عند التلفظ بالحرف[4] ،وهو نوعان: تفخيم محض و تفخيم متوسّط [5].

أما **المحض** فيعرفه ابن الجزري بقوله:" هو نهاية فتح الشخص فمه بذلك الحرف" و هذا النوع لم يجزه القراء و منعوه في تلاوة القرآن الكريم وهو دخيل في لغة العرب ،وإنما انتقل إلى ألسنة بعض العرب من مخالطتهم عجم الفرس كأهل خراسان.

وأما **المتوسط** فهو ما كان بين التفخيم المحض و الإمالة المتوسطة ،وهو المقصود بالتفخيم عند الإطلاق ،وقد أجازه القراء في تلاوة القرآن الكريم ،فهو كالإمالة لغة لبعض العرب كأهل الحجاز[6]وقد كتبت بعض الكلمات في المصحف الشريف على لغتهم مثل : الصلاة ، و الزكاة والحياة و مشكاة .يقول ابن جنيّ : " وأما ألف التفخيم فهي التي تجدها بين الألف و الواو نحو

[1] ينظر لسان العرب ،مادة(ف خ م)،ص449/12
[2] ينظر ابن يعيش، شرح المفصّل ،ج10 ،ص 127
[3] ينظر ابن الجزري النشر في القراءات العشر ،ج 2 ،ص23.
[4]نفسه ،ن ص.
[5] نفسه،ص24 .
[6] ينظر أبو القاسم محمود بن عمر جار الله الزمخشري، أساس البلاغة (قاموس عربي — عربي) ،راجعه وقدم له إبراهيم قلاتي، دار الهدى ،عين مليلة ،الجزائر ،دط ،دت، مادة(ف خ م) ج1،ص346.

قولهم (سلام عليكم) ،و (قام زيد) وعلى هذا كتبوا (الصلواة) و(الزكوة) و(الحيوة) بالواو لأن الألف مالت نحو الواو"[1].

الرّوم والإشمام:

وهما شكلان من أشكال الاختلاف في زمن الحركات القصيرة فالروم هو "الإتيان ببعض الحركات في الوقوف فلهذا أضعف صوتها لقصور زمانها ويسمعها القريب المصغي لأنها صوت دون البعيد ولأنها غير تامة"[2] ويكون الرّوم المكسور والمضموم إعرابا كان أو بناء دون المفتوح وإن كان الأصل استواء في الرّوم، لأن المفتوح أخف وحركته أسرع ظهورا، فلو رام الرائم الإتيان ببعضها وجزئها جاء كلّها وجملتها.[3] وقد جاء في العين:

" و تقول للوالي أشممني يدك و هو أحسن من قولك ناولني يدك أقبلها"[4].

والإشمام في الاصطلاح ضم الشفتين عند الوقف من غير صوت دليلا على ضم الموقوف عليه و من ثم اختص بالمضموم و المرفوع[5] .فهو إذن الاقتصاد في النطق مع تأدية وظيفة نحويّة ،و مثال ذلك (قيل) الدّال على أن الفعل الماضي مبني للمجهول ،وكذلك (غيض الماء) و(سيء) و(حيل) و (جيء) و(سيق)،حيث يقع الإشمام للإبانة على الأصل.

---

[1] ابن جنّي ،سر صناعة الإعراب ،ج 1 ،ص50 .

[2] ينظر ابن الجزري النشر في القراءات العشر، ج3 ، ص 120 .

[3] د غانم قدوري ، الدراسات الصوتية عند علماء التجويد ، ص 510 .

[4] ينظر : كتاب العين: الخليل،ص224/6[4]

[5] ينظرأحمد بن عمر بن محمد بن أبي الرضا الحمري أبو العباس ،القواعد و الإشارات في أصول القرءات ، تحقيق د.عبد الكريم محمد الحسن بكار ،دار القلم،دمشق،ط1406،1/ص51.

أصول الأزرق في المد [1]

اختصّ الأزرق بتعدّد و تنوع في أوجه الأداء، فكانت له أحكام خاصّة تفرّد بها:

تقدم البدل على الذات الياء

مثل ﴿ و ءَاتاكُمْ مِنْ كُلِّ مَا سَأَلْتُمُوهُ﴾[2]

بدل: "ءا" في "ءَاتَاكُم"	ذات ياء تا في " ءَاتَاكُم"
قصر	فتح[3]
توسّط	تقليل[4]
إشباع	فتح، تقليل

تقدم ذات الياء على البدل

مثل ﴿فَتَلَقَّى ءَادَمُ مِنْ رَبِّهِ كَلِمَاتٍ فَتَابَ عَلَيْهِ ﴾[5]

ذات الياء: "تَلَقَّى"	بدل: "ءَادَمُ"
فتح	قصر، إشباع

[1] ينظر محمد بودادي، المدود بين الأزرق والأصبهاني دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة سيدي بلعباس، 2012

[2] سورة إبراهيم، الآية 34.

[3] هو فتح الفم عند النطق بالألف المدّية، و هو عكس التقليل.

[4] هو عكس الفتح، و هو الإمالة التي تعتبر ملوّنا صوتيا.

[5] سورة البقرة، الآية 37.

تقليل	توسّط، إشباع

تقدم البدل على اللّين

مثاله ﴿ مَا نَنسَخْ مِنْ آيَةٍ أَوْ نُنسِهَا نَأْتِ بِخَيْرٍ مِنْهَا ﴾ [1]

بدل: "ءاية"	لين:"خَيْرٍ"
قصر	توسّط
توسّط	توسط
إشباع	توسّط، إشباع

تقدم اللّين على البدل

مثل﴿ وَلا يُحِيطُونَ بِشَيْءٍ مِنْ عِلْمِهِ إِلاَّ بِمَا شَاءَ وَسِعَ كُرْسِيُّهُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ وَلا يَئُودُهُ حِفْظُهُمَا وَهُوَ الْعَلِيُّ الْعَظِيمُ﴾ [2]

لين: "شَيْء"	بدل: " يَؤودُهُ "
توسّط	قصر، توسّط، إشباع
إشباع	إشباع

تقدم ذات الياء على اللّين

1 سورة البقرة، الآية 106.

2 سورة البقرة، الآية 255.

مثل ﴿ فَعَسَى أَنْ تَكْرَهُوا شَيْئاً وَيَجْعَلَ اللَّهُ فِيهِ خَيْراً كَثِيراً ﴾[1]

ذات ياء: " عَسَى "	لين: " شَيْئاً "
فتح	توسّط، إشباع
تقليل	توسّط، إشباع

تقدم اللّين على ذات الياء

﴿ فَإِنْ لَمْ يَكُونَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ وَامْرَأَتَانِ مِمَّنْ تَرْضَوْنَ مِنَ الشُّهَدَاءِ أَنْ تَضِلَّ إِحْدَاهُمَا فَتُذَكِّرَ إِحْدَاهُمَا الأُخْرَى ﴾[2]

لين: " تَرْضَوْنَ "	ذات يا: " إِحْدَاهُمَا "
توسّط	فتح، تقليل
إشباع	فتح، تقليل

اجتماع البدل مع البدل العارض المفتوح و مثاله:

﴿ وَالَّذِينَ آتَيْنَاهُمْ الْكِتَابَ يَفْرَحُونَ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ وَمِنْ الأَحْزَابِ مَنْ يُنكِرُ بَعْضَهُ قُلْ إِنَّمَا أُمِرْتُ أَنْ أَعْبُدَ اللَّهَ وَلا أُشْرِكَ بِهِ إِلَيْهِ أَدْعُو وَإِلَيْهِ مَآبِ﴾ [3].

---
[1] سورة النساء، الآية 19.

[2] سورة البقرة، الآية 282.

[3] سورة الرعد، الآية 36.

بدل: " آتَيْنَاهُمْ "	بدل عارض مفتوح " مَآبِ "
قصر	قصر مع السكون توسّط مع السكون إشباع مع السكون
توسّط	توسّط مع السكون إشباع مع السكون
إشباع	إشباع مع السكون

اجتماع البدل مع البدل العارض المكسور

﴿ فَالْتَقَطَهُ آلُ فِرْعَوْنَ لِيَكُونَ لَهُمْ عَدُوّاً وَحَزَناً إِنَّ فِرْعَوْنَ وَهَامَانَ وَجُنُودَهُمَا كَانُوا خَاطِئِينَ﴾ [1]

بدل: " ءالُ "	بدل عارض مكسور: " خَاطِئِينَ "
قصر	قصر مع السكون و الرَّوم توسّط مع السكون إشباع مع السكون
توسّط	توسّط مع السكون و الرَّوم

[1] سورة القصص، الآية 8.

	إشباع مع السكون
إشباع	إشباع مع السكون و الرَّوم

اجتماع البدل مع البدل العارض المضموم

مثل ﴿ وَمَا كَانَ اللَّهُ لِيُضِيعَ إِيمَانَكُمْ إِنَّ اللَّهَ بِالنَّاسِ لَرَءُوفٌ رَحِيمٌ﴾ [1]

بدل: " إِيمَانَكُمْ "	بدل عارض مضموم: " رَءُوفٌ "
قصر	قصر، مع السكون و الإشمام و الرَّوم توسّط، مع السكون و الإشمام إشباع، مع السكون و الإشمام
توسّط	توسّط، مع السكون و الإشمام و الرَّوم إشباع، مع السكون و الإشمام
إشباع	إشباع، مع السكون و الإشمام و الرَّوم.

اجتماع ذات الياء مع العارض المفتوح

مثل ﴿ وَيَبْقَى وَجْهُ رَبِّكَ ذُو الْجَلالِ وَالإِكْرَامِ ﴾ [2]

[1] سورة البقرة، الآية 143.

[2] سورة الرحمن، الآية 27.

ذات الياء:" يَبْقَى"	مد عارض مفتوح "الإِكْرَامِ"
فتح	قصر مع السكون توسّط مع السكون إشباع مع السكون
تقليل	قصر مع السكون توسّط مع السكون إشباع مع السكون

اجتماع ذات الياء مع العارض المكسور

مثل ﴿ فَمَا كَانَ دَعْوَاهُمْ إِذْ جَاءَهُمْ بَأْسُنَا إِلاَّ أَنْ قَالُوا إِنَّا كُنَّا ظَالِمِينَ﴾ [1]

ذات الياء:" دَعْوَاهُمْ "	مدّ عارض مفتوح " ظَالِمِينَ "
فتح	قصر مع السكون و الإشمام توسّط مع السكون إشباع مع السكون
تقليل	قصر مع السكون و الرَّوم توسّط مع السكون

[1] – سورة الأعراف، الآية 5.

	إشباع مع السكون

اجتماع ذات الياء مع العارض المضموم

مثل ﴿ وَرِيشاً وَلِبَاسُ التَّقْوَى ذَلِكَ خَيْرٌ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ لَعَلَّهُمْ يَذَّكَّرُونَ ﴾ [1]

ذات الياء: " التَّقْوَى "	مدّ عارض مضموم: " يَذَّكَّرُونَ "
فتح	قصر، مع السكون و الإشمام و الرَّوم توسّط، مع السكون و الإشمام إشباع مع السكون و الإشمام
تقليل	قصر مع السكون و الإشمام و الرَّوم توسّط مع السكون و الإشمام إشباع مع السكون و الإشمام

اجتماع اللين مع البدل العارض المفتوح

مثل ﴿وَالَّذِينَ آتَيْنَاهُمْ الْكِتَابَ يَفْرَحُونَ بِمَا أُنزِلَ إِلَيْكَ وَمِنْ الأَحْزَابِ مَنْ يُنكِرُ بَعْضَهُ قُلْ إِنَّمَا أُمِرْتُ أَنْ أَعْبُدَ اللَّهَ وَلا أُشْرِكَ بِهِ إِلَيْهِ أَدْعُو وَإِلَيْهِ مَآبِ ﴾ [2]

[1] سورة الأعراف، الآية 26.

[2] سورة الرعد، الآية 36.

لين: " إِلَيْهِ "	بدل عارض مفتوح " مَآبِ "
توسّط	قصر مع السكون توسّط مع السكون إشباع مع السكون
إشباع	إشباع مع السكون

اجتماع اللين مع البدل العارض المكسور

مثل ﴿فَالْتَقَطَهُ آلُ فِرْعَوْنَ لِيَكُونَ لَهُمْ عَدُوّاً وَحَزَناً إِنَّ فِرْعَوْنَ وَهَامَانَ وَجُنُودَهُمَا كَانُوا خَاطِئِينَ﴾[1]

لين: "فِرْعَوْنَ "	بدل عارض مكسور: "خَاطِئِينَ"
توسّط	قصر مع السكون و الرَّوم توسّط مع السكون و الرَّوم إشباع مع السكون و الرَّوم
إشباع	إشباع مع السكون و الرَّوم

اجتماع اللين مع البدل العارض المضموم

مثل ﴿ لَقَدْ جَاءَكُمْ رَسُولٌ مِنْ أَنفُسِكُمْ عَزِيزٌ عَلَيْهِ مَا عَنِتُّمْ حَرِيصٌ عَلَيْكُمْ بِالْمُؤْمِنِينَ رَءُوفٌ رَحِيمٌ﴾[2]

لين: "عَلَيْهِ "	بدل عارض مضموم: "رَءُوفٌ"

[1] سورة القصص، الآية 8.

[2] سورة يونس، الآية 128.

توسّط	قصر مع السكون و الإشمام و الرَّوم . توسّط مع السكون و الإشمام و الرَّوم. إشباع مع السكون و الإشمام و الرَّوم.
إشباع	إشباع، مع السكون و الإشمام و الرَّوم.

اجتماع اللين مع البدل العارض المضموم

مثل ﴿ مُتَّكِئِينَ عَلَى فُرُشٍ بَطَائِنُهَا مِنْ إِسْتَبْرَقٍ وَجَنَى الْجَنَّتَيْنِ دَانٍ﴾[1]

لين: "الْجَنَّتَيْنِ"	مد عارض مفتوح: " دَانٍ"
توسّط	قصر مع السكون توسّط مع السكون إشباع مع السكون
إشباع	إشباع مع السكون توسّط مع السكون إشباع مع السكون

اجتماع اللين مع مد عارض مكسور

[1] سورة الرحمن، الآية 54.

مثل ﴿ قَدْ خَسِرَ الَّذِينَ قَتَلُوا أَوْلادَهُمْ سَفَهاً بِغَيْرِ عِلْمٍ وَحَرَّمُوا مَا رَزَقَهُمْ اللَّهُ افْتِرَاءً عَلَى اللَّهِ قَدْ ضَلُّوا وَمَا كَانُوا مُهْتَدِينَ﴾ [1]

لين: " بِغَيْرِ "	مد عارض مكسور: " مُهْتَدِينَ "
توسّط	قصر مع السكون و الرَّوم توسّط مع السكون إشباع مع السكون
إشباع	قصر مع السكون و الرَّوم توسّط مع السكون إشباع مع السكون

اجتماع اللين مع مدّ عارض مضموم

مثل ﴿ قَوْمَ فِرْعَوْنَ أَلَا يَتَّقُونَ﴾ [2]

لين: " فِرْعَوْنَ"	مد عارض مضموم: " يَتَّقُونَ"
توسّط	قصر مع السكون و الإشمام و الرَّوم توسّط مع السكون و الإشمام و الرَّوم إشباع مع السكون و الإشمام و الرَّوم

[1] سورة الأنعام، الآية 140.

[2] سورة الشّعراء، الآية 11.

إشباع	قصر مع السكون و الإشمام و الرَّوم توسّط مع السكون و الإشمام إشباع مع السكون و الإشمام

اجتماع ذات الياء مع اللّين مع البدل

مثل ﴿ وَرِيشاً وَلِبَاسُ التَّقْوَى ذَلِكَ خَيْرٌ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللَّهِ لَعَلَّهُمْ يَذَّكَّرُونَ﴾[1]

ذات الياء: " التَّقْوَى"	لين: " خَيْرٌ"	بدل: " آيَاتِ"
فتح	توسّط	قصر،إشباع
فتح	إشباع	إشباع
تقليل	توسّط	توسّط، إشباع
تقليل	إشباع	إشباع

لين: " خَيْرٌ"	ذات الياء: " التَّقْوَى"	بدل: " آيَاتِ"
توسّط	فتح	قصر،إشباع
توسّط	تقليل	توسّط، إشباع
إشباع	فتح	إشباع

[1] سورة الأعراف، الآية 26.

إشباع	تقليل	إشباع

بدل: " آيَاتِ"	ذات الياء: " التَّقْوَى"	لين: " خَيْرٌ"
قصر	فتح	توسّط
توسّط	تقليل	توسّط
إشباع	فتح	توسّط، إشباع
إشباع	تقليل	توسّط، إشباع

بدل: " آيَاتِ"	لين: " خَيْرٌ"	ذات الياء: " التَّقْوَى"
قصر	توسّط	فتح
توسّط	توسّط	تقليل
إشباع	توسّط	فتح، تقليل
إشباع	إشباع	فتح، تقليل

ذات الياء: " التَّقْوَى"	بدل: " آيَاتِ"	لين: " خَيْرٌ"
فتح	توسّط، إشباع	توسّط
فتح	إشباع	توسّط، إشباع
تقليل	توسّط	توسّط
تقليل	إشباع	توسّط، إشباع

لين: " خَيْرٌ"	بدل: " آيَاتِ"	ذات الياء: " التَّقْوَى"
توسّط	قصر	فتح
توسّط	توسّط	تقليل
توسّط	إشباع	فتح، تقليل
إشباع	إشباع	فتح، تقليل

مد البدل مع اللين المهموز

مثل﴿ وَالَّذِينَ عَقَدَتْ أَيْمَانُكُمْ فَآتُوهُمْ نَصِيبَهُمْ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ شَهِيداً ﴾[1]

[1] سورة النساء، الآية 33.

بدل: " فَآتُوهُمْ"	لين مهموز: " شَيْءٍ"
قصر	توسّط
توسّط	توسّط
إشباع	توسّط
إشباع	إشباع

اللام المفتوحة بعد صاد أو طاء مفتوحة و فصل بينهما ألف مع مدّ البدل

مثل ﴿ فَإِنْ أَرَادَا فِصَالاً عَنْ تَرَاضٍ مِنْهُمَا وَتَشَاوُرٍ فَلا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا وَإِنْ أَرَدْتُمْ أَنْ تَسْتَرْضِعُوا أَوْلادَكُمْ فَلا جُنَاحَ عَلَيْكُمْ إِذَا سَلَّمْتُمْ مَا آتَيْتُمْ بِالْمَعْرُوفِ وَاتَّقُوا اللَّهَ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ بِمَا تَعْمَلُونَ بَصِيرٌ ﴾[1]

" فِصَالاً "	البدل: " آتَيْتُمْ"
تغليظ اللاّم	توسّط، الإشباع
ترقيق اللاّم	القصر، توسّط، الإشباع

[1] سورة البقرة، الآية 233.

ذات الراء: هي الألف التي أصلها ياء أو التي رسمت بعد الرّاء مثل﴿ مجريها﴾ ، و كذلك هي الألف التي تسبق الرّاء المتطرفة المكسورة مثل ﴿ عقبى الدّار﴾ .

و حكم ذوات الراء التقليل – و هو الإمالة– وجها واحدا عند الأزرق و الفتح لدى الأصبهاني، قال ابن الجزري: "و اختُلف عن ورش في جميع ما ذكرناه من ذوات الراء حيث وقع في القرآن فرواه الأزرق عنه بالإمالة بين بين؛ ورواه الأصبهاني بالفتح"[1]. و أصول الأزرق في البدل مع ذوات الراء في الجدول الآتي:

مد البدل مع ذوات الراء

مثل ﴿ وَلِيَ فِيهَا مَآرِبُ أُخْرَى﴾ [2]

بدل: " مَآرِبُ "	ذات راء: " أُخْرَى "
قصر	التقليل وقفا و وصلا
توسّط	التقليل وقفا و وصلا
إشباع	التقليل وقفا و وصلا

[1] ابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج2، ص 42.

[2] سورة طه، الآية 18.

أحكام خاصة

ياءات الإضافة :

ياء الإضافة هي الياء الزائدة الدالة على المتكلم[1] ، ومثالها نحو قوله تعالى: ﴿قال ربّ **أوزعني** أن أشكر نعمتك التي أعمت عليّ﴾ [2] .

و خرج عن الزائدة الياء الأصلية نحو قوله عزّ وجلّ: ﴿فمن **يهدي** من أضلّ الله ﴾[3]،وخرج عن الدالة على المتكلم الياء من جمع المذكر السالم و الياء الدالة على مخاطبة المؤنثة نحو قول **الله تعالى**:﴿ذلك لمن لم يكن أهله **حاضري** المسجد الحرام﴾ [4] .و تتصل ياء الإضافة بالحرف و بالفعل و بالاسم ،فتكون مع الاسم في محل جر مضاف إليه ، نحو قوله عزّ وجلّ ﴿ قال ربّ إني لا أملك إلا **نفسي** و **أخي**﴾ [5] ،و تكون مع الفعل في محل نصب مفعول به[6] كقوله عزّ وجلّ : :﴿ قال إني **ليحزنني** أن تذهبوا به﴾[7]، ومع الحرف في محل جر أو نصب فمجرورة المحل كقوله عزّ وجلّ ﴿ وإن لم تؤمنوا **لي** فاعتزلون﴾ [8].

وتدرس ياء الإضافة قصد معرفة حكم قراءتها وصلا: هل بالفتح أو بالإسكان و ما يتعلق بهذا الأخير من حذف و مدّ .....الخ.

---

[1] ينظر النجوم الطوالع ، المارغني ،ص172.
[2] سورة الأحقاف، الآية 15.
[3] سورة الروم، الآية 29.
[4] سورة البقرة، الآية 196 .
[5] سورة المائدة ،الآية 25
[6] ينظر النجوم الطوالع ، المارغني ،ص172.
[7] سورة يوسف الآية 13.
[8] سورة الدخان الآية 21.

وتقع ياء الإضافة إما بعد حرف محرك أو حرف ساكن : فإذا وقعت بعد حرف ساكن فلا خلاف عند ورش في فتحها مهما كان الحرف الذي يليها لتصبح بذلك صوتا صامتا لا صوت مدّ نحو قوله تعالى: :﴿وقال قرينه هذا ما لدي عتيد﴾[1]، ويستثنى من ذلك كلمة

(محياي) في قوله تعالى ﴿ قل إن صلاتي ونسكي و محياي و مماتي لله رب العالمين﴾ [2] فقد روى ورش فيها الوجهين (محيايْ و محيايَ) لكن المعتمد عند القراء هو الإسكان .[3]

إما إذا وقعت بعد حرف محرك ، فلورش في ذلك حالات بحسب موقعها وهي كالآتي:

أ- ياء الإضافة قبل همزة القطع :

يشبع ورش ياءات الإضافة قبل همزة القطع ، سواء كان هذا الهمز مفتوحا أم مكسورا أم مضموما ، في آيات مخصوصة من كتاب الله تعالى ، نذكرها في الجدول الآتي :

اسم لسورة	رقم الآية	الآية
البقرة	152	﴿ **فاذكروني** أذكركم ﴾
الأعراف	143	﴿ قال ربّ **أرني** أنظر إليك ﴾
التوبة	49	﴿و منهم من يقول ائذن لي و لا **تفتنّي** ألا في الفتنة سقطوا ﴾
هود	47	﴿ وإلا تغفر لي و **ترحمني** أكن من الخاسرين﴾
مريم	43	﴿**فاتّبعني** أهدك صراطا سويّا﴾

[1] سورة ق الآية 23.

[2] سورة الأنعام الآية 162

[3] ينظر النجوم الطوالع، المارغني ص ، 174

غافر	26	﴿ وقال فرعون **ذروني** أقتل موسى و ليدع ربّه ﴾
غافر	60	﴿وقال ربّكم **ادعوني** أستجب لكم﴾
الأعراف	14	﴿ قال **أنظرني** إلى يوم يبعثون﴾
الحجر	36	﴿ قال ربّ **فأنظرني** إلى يوم يبعثون ﴾
ص	79	﴿ قال ربّ **فأنظرني** إلى يوم يبعثون ﴾
يوسف	33	﴿ قال ربّ السّجن أحبّ إليّ ممّا **يدعونني** إليه ﴾
القصص	34	﴿ فأرسله معي ردّا **يصدّقني** إني أخاف أن يكذّبون ﴾
غافر	41	﴿ و يا قوم ما لي أدعوكم إلي النّجاة و **تدعونني** إلى النّار ﴾
غافر	43	﴿ لا جرم أنّما **تدعونني** إليه ليس له دعوة في الدنيا و لا في الآخرة ﴾
الأحقاف	15	﴿ وأصلح لي في **ذرّيتي** إنّي تبت إليك ﴾
المنافقون	10	﴿فيقول ربّ لولا **أخّرتني** إلى أجل قريب ﴾
البقرة	40	﴿ و أوفوا **بعهدي** أوف بعهدكم و إيّاي فارهبون ﴾
الكهف	96	﴿ قال **ءاتوني** أفرغ عليه قطرا ﴾

هذه هي مواطن مدّ ياءات الإضافة قبل همز القطع عند ورش أما ما سواها فهو يفتحها كلّها و لا يمدّ فيها[1] و ذلك نحو قوله تعالى : ﴿ قال ربّ اجعل لي ءاية ﴾ [2] .

ب- ياء الإضافة قبل همزة الوصل :

يختزل ورش ياءات الإضافة قبل همزة الوصل الواقعة في الأفعال في ثلاثة مواضع من القرآن الكريم ، وهي قوله عزّ و جلّ ﴿ قال موسى **إنّي** اصطفيتك على الناس برسالتي و بكلامي ﴾ [3]،و ﴿ هارون **أخي** اشدد به أزري﴾[4]،و ﴿ يقول يا **ليتني** اتخذت مع الرسول سبيلا﴾[5]

وما سوى هذه المواضع الثلاث فأن ورشا يفتح ياءات الإضافة الواقعة قبل همزة الوصل ، سواء كانت همزة الوصل في الأسماء أم في الأفعال[6] و ذلك نحو قوله تعالى ﴿ إذ قال إبراهيم **ربّي** الذي يحيي ويميت ﴾ .[7]

ج-ياءات الإضافة قبل حرف آخر غير همزتي القطع و الوصل: يمد ورش في جميع ياءات الإضافة الواقعة قبل أي حرف غير الهمزتين نحو قوله تعالى﴿ و ان هذا صراطي مستقيما فاتبعوه ﴾ [8] .

ويستثني من ذلك أحد عشر موضعا ،يفتح فيها ياء الإضافة الواقعة قبل غير الهمزتين ولا يمدهما [9] نجملها في الجدول الآتي :

---

[1] ينظر النجوم الطوالع المارغني، ص 175 – 176 .
[2] سورة مريم ، الآية 10 .
[3]سورة الأعراف ،الآية 144 .
[4]سورة ،طه الآيتان 30-31.
[5]سورة الفرقان، الآية27 .
[6]المارغني، النجوم الطوالع،ص176.
[7]سورة البقرة ، الآية258.
[8]سورة الأنعام، الآية153.
[9]ينظر المختصر المفيد في قواعد التجويد محمد الشاعري ص 157

اسم السورة	رقم الآية	الآية
البقرة	125	﴿ (وعهدنا إلى إبراهيم و إسماعيل أن طهرا بيتي للطائفين ﴾
البقرة	186	﴿ (فليستجيبوا لي وليؤمني بي لعلهم يرشدون ﴾
آل عمران	20	﴿ فإن حاجوك فقل أسلمت وجهي لله ومن إتبعني ﴾
الأنعام	79	﴿إني وجهت وجهي للذي فطر السماوات و الأرض حنيفا ﴾
الأنعام	162	﴿قل إن صلاتي ونسكي و محياي و مماتي لله رب العالمين ﴾
طه	18	﴿ ولي فيها مآرب أخرى ﴾
الحج	26	﴿وطهر بيتي للطائفين ﴾
الشعراء	118	﴿ ونجني ومن معي من المؤمنين ﴾
يس	22	﴿ ومالي لا أعبد الذي فطرني و إليه ترجعون ﴾
الدخان	21	﴿ و إن لم تؤمني لي فاعتزلون﴾
الكافرون	06	﴿ لكم دينكم ولي ديني ﴾

الياءات الزوائد :

هي الياءات المتطرفة الزائدة في التلاوة على رسم المصاحف العثمانية أي أنها محذوفة من المصاحف بخلاف ياءات الإضافة فإنها ثابتة .و الياءات الزوائد إما أصلية و إما الزائدة بخلاف ياء الإضافة التي لا

تكون إلا زائدة ،فمثال **الأصلية** قوله تعالى ﴿فتولّ عنهم يوم يدعوا **الداعِ ي** إلى شيء نكر﴾ [1].و

الزائدة كما في قوله تعالى :﴿ فأما الإنسان إذا ما ابتلاه ربه فأكرمه و نعمه فيقول ربي **أكرمنِ ي**﴾ [2]

ولا تكون الياءات الزوائد إلا في الأسماء و الأفعال بخلاف ياءات الإضافة التي تكون في الأسماء و الأفعال و الحروف ، وجملة ماروا ورش عن نافع سبع و أربعون(47) ياء زائدة [3] و الخلاف الواقع فيها بين القراء هو بين الحذف و الإثبات [4] ،أما ورش فيثبته بالمد في حال الو صل و يحذفها مع إسكان الحرف قبلها في حال الوقف [5] إذا قرأ قول الله عز وجل ﴿ والليل إذا **يسري** هل في ذلك قسم لذي حجر﴾ [6] ،فوقف على (يَسْر) قرأها بحذف الياء الزائدة و إسكان الراء، أما إذا وصل الآيتين قرأ (يسري هل) بإثبات الياء الزائدة ومدها مدا طبيعيا لوجود حرف متغير غير الهمز ، و إذا وقع بعدها الهمز فإنه يثبتها وصلا مع الإشباع من باب المد المنفصل، [7]ومثاله في قوله تعالى ﴿ فتول عنهم يوم يدع الداع ي إلى شيء نكر ﴾.[8]ويستثنى من ذلك في رواية ورش بعض الياءات الزوائد حيث تحذف سواء وصلها القارئ بما بعدها أو وقف عندها [9] وذلك في بعض آي القرآن الكريم نذكرها في الجدول التالي :

[1]سورة القمر الآية 6.

[2]سورة الفجر الآية 15.

[3]ينظر نجوم الطوالع المارغني ص178 و180

[4]بخلاف ياءات الإضافة فإن الخلاف بين القراء يكون فيها بين الإسكان و الفتح ينظر نجوم الطوالع ،المارغني ص177

[5]نفسه ص 177

[6]سورة الفجر الآيتان 4-5

[7]ينظر د.خالد شكري ،قراءة الإمام نافع من روايتي قالون وورش من طريق الشاطبية،دار الخلدونية، الجزائر، 2004 ،ص 119

[8]سورة القمر، الآية 6

[9] ينظر المختصر المفيد في قواعد التجويد ،محمد الشاعري ،ص 165

السورة	رقم الآية	الآية
الأنعام	34	﴿ولقد جاءك من **نبإ ي** المرسلين﴾
يونس	15	﴿ قل ما يكون لي أن أبدله من **تلقاء ي** نفسي ﴾
النحل	90	﴿إن الله يأمر بالعدل و الإحسان **و إيتاء ي** ذي القربى﴾
طه	130	﴿ ومن **آناء ي** الليل فسبح و أطراف النهار لعلك ترضى﴾
الشورى	51	﴿ وماكان لبشر أن يكلمه الله إلا وحيا أو من **وراء ي** حجاب ﴾

الهمز : هو في اللغة الدفع بسرعة يعرفه ابن منظور قائلا: "همز رأسه يهمزه همزا غمزه ، وقد همزت الشيء في كفي، و همز الجوزة بيده يهمزها ... قال ابن سيده: وقد يكون جمع مِهمَز، قال الأزهري : وهمز القناة ضغطها بالمهامز إذا ثُقِّفَت ،و المهامز عصيّ واحدتها مهمزة و هي عصا في رأسها حديدة ينخس بها الحمار ... و الهمز مثل الغمز و الضغط و منه الهمز في الكلام لأنه يضغط و قد همزت الحرف فانهمز وقيل لأعرابي أتهمز الفار؟ فقال السِّنور يهمزها ،و الهمز مثل اللّمز و همزه دفعه و ضربه و همزته و لمزته ولهزته و نهزته إذا دفعته"[1].

[1] لسان العرب ، ابن المنظور ، مادة (هـ م ز)

و سميت الهمزة كذلك لأن الصوت يدفع عند النطق بها لثقله عدّه القدامى من الأصوات المجهورة وهو صوت شديد مستفل مصمت منتفخ مخرجه من أقصى الحلق.[1] و لما كان الهمز أثقل الحروف نطقا و أبعدها مخرجا احتاج العرب إلى تخفيفه بأنواع التخفيف، و كانت قريش و أهل الحجاز أكثرهم له تخفيفا و لذلك أكثر ما يرد تخفيفه من طرقهم كنافع من رواية ورش.[2]

والهمز نوعان : مزدوج و مفرد

الهمز المزدوج : وهو همز القطع الملاصق لمثله و يكون إمّا في كلمة واحدة نحو قوله تعالى : ﴿ ءآتّخذ من دونه آلهة﴾[3] وأصلها:(أأتّخذ).أو من كلمتين و مثاله من القرآن الكريم: ﴿ ثمّ إذا شاء انشره ﴾ [4] (شاء أنشره) .

و تختلف قراءة الهمزتين حسب اختلاف حركتيهما فهناك المتفقتان في الحركة و هناك المختلفتان .

الهمزتان المتفقتان في الحركة :

<u>**الفتحة**</u> : إذا جاءت الهمزتان مفتوحتان فإن ورشا يحقق الأولى و يبدل الثانية ألف مدّ، و يكون المد إما حركتين أو أربع أو ستّ حركات بحسب سبب المدّ من عدمه، ومثاله من القرآن الكريم قوله تعالى

---

[1] ينظر ،أحكام قراءة القرآن الكريم ، الحصري ،ص118.
[2] الإتقان في علوم القرآن ، جلال الدين السيوطي ج،1 ص262 .
[3] سورة ، يس، الآية 23
[4] سورة عبس، الآية 22

﴿ آشفقتم أن تقدموا بين يدي نجواكم صدقات ﴾ [1] أصلها (أأشفقتم) وتقرأ(ءآشفقتم) ،تمد ستّ حركات لوجود السكون[2] أو ثلاث ألفات [3] .

الكسرة :إذا جاءت الهمزتان مكسورتين فإن ورشا يبدل الثانية ياء مدية (**ءيـ**) و مثال ذلك في الآي التالية ﴿ و المحصنات من **النساء الا** ما ملكت أيمانكم ﴾ ،[4] أصلها **النساء إلا** و تقرأ **النساءيلا** تمد ست حركات .

الضمة إذا كانت الهمزتان مضمومتان تبدل الثانية واو مدية : (ءو) و المثال الوحيد في القرآن الكريم هو في قوله تعالى : ﴿ و ليس له من دونه أولياء أولئك في ضلال مبين﴾ [5] أصلها **أولياء أولئك** و تقرأ : **أولياءولئك** تمد حركتين أو أربع [6].

اجتماع ثلاث همزات :

إذا تتالت ثلاث همزات تباعا و كانت الثانية مفتوحة و الثالثة ساكنة فإن ورشا يحقق الهمزة الأولى و يبدل الثانية ألفا فيشبعها أو يمدّها مدّا طبيعيا بحسب ما يليها من أسباب المد أو عدمها، أما الهمزة الثانية فبحسب حركة الأولى مفتوحة أم مكسورة،فإذا كانت الهمزة الأولى مفتوحة سهل الثانية نحو قوله عزّ وجّل :

---

[1] سورة المجادلة الآية :13

[2] ينظر ، النشر في القراءات العشر ، ابن الجزري ج1 ،ص 283.

[3] ينظر ، النّجوم الطوالع ، المار غني،ص 48.

[4] سورة النساء الآية 24.

[5] سورة الأحقاف الأية 32

[6] ينظر النشر في القراءات العشر، ابن الجزري ج1 ،ص296.

﴿ و قالوا ءالهتنا خير أم هو ﴾ [1] أصلها (أأألهتنا) و تقرأ(ءآلهتنا) ،أما إذا كانت الهمزة الأولى مكسورة فتبدل الثانية ياء مفتوحة نحو قوله تعالى ﴿ أن نشأ ننزل عليهم من **السماء .آية**﴾ [2] أصلها (من السمآءِءَءْية) وتقرأ:(من السمآءِياية)

الهمز المفرد :

وهو الهمز الذي لم يلاصق مثله و فيه عدة مسائل في رواية ورش من طريق الأزرق و منها حالات يبدل فيها ورش الهمزة مدّا هي :

الهمزة الساكنة فاء الكلمة أصلا :إذا كانت الهمزة الساكنة فاء الكلمة أصلا فإن ورشا يبدل هذه الهمزة مدا يناسب الحركة التي قبلها [3] مثاله في الآية التالية :

﴿ و قال الآخر إني أراني أحمل فوق رأسي خبزا تاكل الطّير منه ﴾ [4] فلما كانت الهمزة الساكنة في (تأكل)في أصل الكلمة فاؤها (أكل) و لما سبقت هذه الهمزة بفتح أبدلت عند ورش بما يناسبها من أصوات المدّ و هو الألف لتصبح (تاكل).

مستثنيات ورش من هذا النوع من المدّ : يوجد في القرآن الكريم سبع كلمات تنطبق عليها القاعدة السابقة و لا مدّ فيها عند ورش إذا الهمزة فيها محققة و كلها مشتقة من كلمة (أوى) و وجه الاستثناء هنا هو

[1] سورة الزخرف الآية 58
[2] سورة الشعراء الآية 4
[3] ينظر النجوم الطوالع المارغني ،ص81/82
[4] سورة يوسف الآية 36

التخفيف لأن الإبدال في(تؤيه) يوجب ثقلا أشدّ من ثقل الهمزة و يعلل المارغني ذلك بقوله" لأنه يؤدي إلى اجتماع واوين الأولى ساكنة و هي المبدلة من الهمزة و الثانية متحركة و لا شك أن اجتماعها أثقل في النّطق من تحقيق الهمز فترك الإبدال و حقق الهمز"[1] و هي في قوله تعالى :

﴿ فإن الجنة هي المأوى ﴾ [2]

﴿ متاع قليل ثم مأوايهم جهنم و بئس المهاد﴾[3]

﴿ فأووا إلى الكهف ينشر لكم ربكم من رحمته﴾ [4]

﴿ مأوايكم النار هي مولاكم و بئس المصير﴾ [5]

﴿ وفصيلته التي تؤويه ﴾ [6]

﴿ ومأواه جهنّم و بئس المصير ﴾ [7]

﴿ ترجي من تشاء منهن و تؤوي إليك من تشاء ﴾[8]

[1] نفسه ص 83

[2] سورة النازعات الآية 41

[3] سورة ال عمران الاية 197

[4] سورة الكهف الآية 16

[5] سورة الحديد الآية 15

[6] سورة المعارج ،الآية 13

[7] سورة الأنفال الآية 16

[8] سورة الأحزاب، الآية 51

الهمزة من سبع كلمات

يوجد في القرآن الكريم سبع كلمات يبدل ورش الهمز فيها صوت مدّ من جنس الحركة التي تسبقه ويكون مقدار مدّها بحسب ما يليها من أسباب المد فمن هذه الكلمات :

ما سبق الهمز الساكن فيها بكسر و كان الهمز عين الكلمة [1]:حيث تبدل الهمزة بصوت المدّ (الياء) ، نحو : (بئس) من قوله تعالى : ﴿ بيس الرّفد المرفود﴾[2]

ما سبق الهمز فيها بفتح :تبدل الهمز بصوت المدّ الذي يناسبه (الألف)[3] نحو :

(سأل) من قوله تعالى :﴿سال سائل بعذاب واقع ﴾ [4]

كلمة اللاّئي : يسهل ورش الهمزة في هذه الكلمة فتكتب (الّي) و تقرأ في حال الوصل بين الهمز و الياء أو كالهاء (اللّا(هـ)) ونمد عليها ست حركات، أما في حال الوقف عليها فتقرأ (اللاّي) فتمد ست حركات

همزة الاستفهام و همزة الوصل :إذا دخلت همزة الاستفهام على همزة الوصل في الأسماء فتبدل همزة الوصل ألفا وتمد ست حركات[5]، وقد وقع هذا في ثلاثة أسماء وهي :

---

[1] ينظر النجوم الطوالع ،المارغني ص85/84

[2] سورة هود ،الآية 99

[3] ينظر قراءة الإمام نافع من روايتي ورش ،خالد شكري، ص 87

[4] سورة المعارج ، الآية 1

[5] ينظر النّجوم الطوالع للمارغني ص 78

أالذكرين: ﴿قل آلذّكرين حرّم أم الانثيين ﴾ [1]

أالله: ﴿قل آلله أذن لكم أم على الله تفترون﴾[2]

أالآن :﴿ءآلآن و قد كنتم به تستعجلون﴾ .[3]

أما في الأفعال فإذا دخلت همزة الاستفهام على همزة الوصل فإن همزة الوصل تحذف[4] نحو(أصطفى) من قوله تعالى : ﴿ أصطفى البنات و البنين﴾.[5]

[1] سورة الأنعام ، الآية 143 .

[2] سورة ، يونس ،الآية 59

[3] سورة يونس، الآية 51

[4] ينظر ،النجوم الطوالع للمارغني ،ص 78 .

[5] سورة الصافات الآية 153 .

ملخص أنواع المدود باعتبار الزمن

المد الثنائي

المد الطبيعي بأنواعه

مد العوض

مد الصلة الصغرى

مد التمكين

المد المعنوي(للتعظيم)

المد في الأحرف(حتى طهر)

المد السداسي

المد الواجب المتصل

المد الجائز المنفصل

المد الملحق المنفصل:

ميم الجمع

الصلة الكبرى

ضمير المتكلم أذا وليه همز قطع

مفتوح أو مضموم

المد اللازم بأنواعه:

الكلمي المثقل

الكلمي المخفف

الحرفي المثقل

الحرفي المخفف

حالات يجوز فيها القصر والتوسط

مدّ البدل إلا المستثنيات.

مدّ اللين إذا لم يكن بعد همز فإن كان

كذلك لم يجز فيه القصر إلا المستثنيات.

ا لمد العارض للسكون.

نظرا للعلاقة الوطيدة الموجودة بين الصوائت والمقطع والنبر والتنغيم، والتي تعرف بالفونيمات التطريزية أو فونيمات ما فوق التركيب والتي تعرفها مختلف اللغات على أنها مجموعة من الفونيمات؛ كان لابدّ من التطرّق إليها، لكن قبل الخوض في المسألة ينبغي الإشارة إلى نظرية الفونيم.

نظرية الفونيم:

اختلفت الآراء حول مفهوم الفونيم فانقسم العلماء في تعريفاتهم إلى اتجاهات مختلفة منها المادي والعلمي والتجريدي واللغوي.

1- **الاتجاه المادي:** ويسمى أيضا التركيبي ويعتبر دانيال جونز مؤسسا له، فهو يعرّف الفونيم على أنه " عائلة من الأصوات في لغة معينة متشابهة فيما بينها من حيث الخصائص والصفات تستعمل بطريقة لا تسمح بوقوع أحد الأعضاء في كلمة في نفس السياق الذي يقع فيه عضو أخر من نفس العائلة."[1] وقد يكون التشابه فيزيائيا أو عضويا [2].

ويشير دانيال جونز إلى أنّ أحد أعضاء هذه العائلة هو عضو رئيسي، أما بقية الأعضاء فثانوية، ويرجع سبب ذلك إلى عوامل هي:

-كثرة ورود هذا العضو في الاستعمال اللغوي قياسيا إلى بقية الأعضاء.

-لأن هذا العضو يستعمل وحدة منعزلا عن السياق الفعلي.

-لأن هذا العضو في الموقع الوسط بين بقية الاعضاء.

1 -j-lyones –New Horizons in linguistics – 1972 -p 10.

2– Daniel jones – the phonene , its nature and use.Cambridge – p 212

وتتبادل الفونيمات المواقع فيها بينها فتعطي تغيرا دلاليا مثلما نجده في كلمتي: راب وراب فالراء الأولى مفخّمة وتدل الكلمة على تغيّر شكل وذوق الحليب، أما الثّانية فمرقّقة وتدل الكلمة على معنى السقوط الكلي. وبذلك أمكننا القول بأن وظيفة الفونيم تمييزية بالإضافة إلى إعطاء الكلمات قيما لغوية مختلفة (صرفية، نحوية، دلالية).

2- **الاتجاه العقلي النفسي**: ويمثل هذا الاتجاه العالم سابير ويرى أصحابه أن الفونيم "عبارة عن صوت نموذجي يهدف المتكلم إلى نطقه و لكنه ينحرف عن هذا النموذج إما لأنه من الصعب تحقيقه، و إما لأنه لا يستطيع أن ينتج صوتين مكرّرين متطابقين أو لنفوذ الأصوات المتجاورة "[1].

تعريف سابير: الفونيم صوت مثالي نحاول تقليده في النّطق و لكنّنا نفشل في إنتاجه كما نريد أو بنفس الصّورة التي نسمعها[2].

تعريف ماريو باي: الفونيم مجموعة أو تنوع أو ضرب يضمّ أصواتا وثيقة الصّلة ينظر إليها المتكلّمون على أنها تمثّل وحدة واحدة بغضّ النظر عن تنوعاتها الموضوعية[3].

[1]- j-lyones –New Horizons in linguisties –p 79

[2]- F P6 Dinnen- An introdution to general hinguistics- p407

[3] ماريوباي، أسس علم اللغة، ترجمة د.أحمد مختار عمر، طرابلس، 1983 ،ص49.

تعريف فان ويجك: الفونيم أصغر الوحدات التي تشعر بها على أنها غير قابلة للتقسيم بأكثر عن طريق الشعور اللغوي، وأن فونيمات اللغة تشكل فئة من العناصر اللغوية المتمثلة في عقل كل أعضاء المجتمع اللغوي.

3- **الاتجاه التجريدي:** ظهر هذا الاتجاه بزعامة العالم الأمريكي توادل الذي قال بأن الفونيم " مجرد وحدان افتراضية تجريدية لا وجود لها سواء أكان على المستوى المادي أو الذهني"[1] .

انطلاقا من هنا يمكن القول بأن " بعض الأصوات لها ملامح مشتركة كثيرة يمكن أن تلخص في مثال أو صورة أو انطباع ذهني، يعتبر صوتا تجريديا على المستوى الأول وهناك مستوى ثاني من التجريد، حيث يستخلص المرء عائلة كاملة من هذه الأصوات التجريدية في شكل صورة

عامة، هذه الأصوات التجريدية على المستوى الثاني هي الفونيمات"[2]

4- **الاتجاه اللغوي الوظيفي:** ويعتمد هذا الاتجاه في تعريفه للفونيم على الوظيفية التميزية له، إذ يرى أصحابه ومنهم العالم تروبتكسون أن الفونيم أصغر وحدة لغوmية تستطيع بطرق التبادل أن تميز كلمة من كلمة أخرى فالفونيمات وحدات صوتية لا يمكن تقسيمها إلى عناصر صوتية متتابعة.ويشير تروبكسون أيضا إلى أن الفونيمات علامات مميزة ولا يمكن تعريفها إلا بالرجوع إلى وظائفها في تركيب كل لغة على حدة.[3]

أنواع الفونيم: ينقسم الفونيم إلى توعين اثنين هما:

1-D 6 JONES – THE PHONENE- 216

2- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص152-153.

3- ينظر كمال بشر، علم اللغة العام- الأصوات-،دار المعارف، القاهرة ، 1980 ،ص159

1- **الفونيم الرئيسي**: وهي وحدات الصوتية التي تكون صيغا لغوية ذات معنى بمعزل عن السياق، وهي ممثلة بالأبجديات الصوتية، ويؤدي تغيرها إلى تغير في دلالة الصيغة ومعناها.

2- **الفونيم الثانوي**: وتسمى أيضا الفونيمات فوق التركيبية أو الفونيمات التطريزية ، وهي لا تكون جزء من الكلمة من حيث التركيب، وإنما تلاحظ بانضمامها إلى أخرى أو حين تستعمل الكلمة بصيغة خاصة مثلما نجده في كلمة" نعم" التي قد تستخدم للدلالة على الاستفهام أو الإثبات أو غيرهما.

ومن الأمثلة على الفونيمات التطريزية المقطع والنبر والتنغيم.

ظهرت الدراسات الصوتية في بداياتها الأولى كضرورة ملحة للحفاظ على المقدسات الدّينية مثل ما نجده في اللغة السنسكريتية حيث اهتم الهنود بدراستها ووصفها ووضع قوانين لها باعتبارها أداة الأدب الفيدي، وأي إخلال بهذه اللغة يؤدّي حتما إلى تحريف نصوص الفيدا وإنقاص قيمة الاحتفالات الدينية[1].

ويعتبر الدرس الصوتي أيضا لبنة أساسية في الدراسات اللغوية عند العرب لاتصالها الوثيق بتلاوة القرآن الكريم ودراسته من شتى الجوانب لفهم معانيه[2]، وذلك من خلال ما أضافه علماء

[1] ينظر جورج مونين،تاريخ علم اللغة منذ نشأتها حتى القرن العشرين ،ترجمة د/بدر الدين القاسم، مطبعة جامعة دمشق، دط، 1972-ص62.

[2] د/عصام نور الدين،علم وظائف الأصوات اللغوية –الفونولوجيا ،ص2.

القراءات القرآنية من خصائص صوتية ورموزا مستندين في ذلك إلى ما قعّد له السابقون من أمثال الخليل وسيبويه[1].

ما يعني أن الدراسات اللغوية العربية و الصوتية خصوصا إنما ظهرت كنتيجة حتمية تفرضها الضرورة لحسن أداء آيات القرآن الكريم ومعرفة أحكامه ومعانيه بالإضافة إلى تعلم اللغة العربية لغير العرب[2]، وفي ذلك يقول د.عبده الراجحي: "إن أساس الدرس الصوتي مبني على القراءات القرآنية، وهو علم وإن كان متأخرا من حيث الوضع النظري عن بعض العلوم العربية الأخرى كالنحو فإنه أسبق منها من حيث الواقع العملي، وقد كان علماء النحو القدماء أئمة في القراءة على ما نعرف عن أبي عمرو بن العلاء و الكسائي.

وإذا كان الفيدا هو الذي دفع الهنود إلى دراسة الأصوات اللغوية بتلك الدرجة من الإتقان الذي يذكره مؤرخو اللغة،فإن قراءة القرآن هي التي جعلت علماء العربية القدماء يتأملون أصوات اللغة ويلاحظونها هذه الملاحظة الذاتية التي أنتجت في وقت مبكر جراء دراسة طبية للأصوات العربية لا تبتعد كثيرا عما يقرره المحدثون"[3].

فالعلاقة إذن وثيقة جدّا بين القرآن الكريم أي القراءات القرآنية والدراسات الصوتية، والقرآن الكريم كلام الله جل جلاله شرف به سبحانه وتعالى اللغة العربية فجاء بها.

[1] د.محمود السعران ،علم اللغة مقدمة للقارئ العربي، ص101.

[2] د.حلمي خليل ،مقدمة لدراسة علم اللغة ،دار المعرفة الجامعية ، 1992 ،ص 34.

[3] د.عبده الراجي ،فقه اللغة في الكتب العربية ،بيروت،ص192.

إنّ كلام أي لغة من اللغات ليس مجموعة من الأصوات المفردة، لأن الإنسان لا يتلفظ بأصوات مستقلة كل منها قائم بذاته بل يتكلم كلمات و جملا و فقرات، ممّا يعني أن أصوات اللغة لا تحتفظ بخصائصها المفردة، لأن أصوات الكلمة الواحدة و أصوات الكلمات تكتسب أثناء الكلام صفات جديدة و خصائص لفظية، و ذلك نتيجة عادت نطقية متوارثة و انفعالات نفسية تؤثر في جهر أصوات الكلام صعودا و هبوطا، كما تؤثر في ترتيب النغمات المتتابعة في المجموعات الكلامية، مما يفرض على الباحث دراسة عدد من ظواهر الكلام كالمقطع، و النبر، و التنغيم.

المقطـــع:

يعرّف ابن فارس المقطع لغوياّ فيقول[1]:"... فالقاف و الطاء و العين أصل صحيح واحد، يدّل على صرم و إبانة شيء من شيء". و القطع عند ابن منظور[2] " إبانة بعض أجزاء الجرم من بعض.ومقطع كلّ شيء و منقطعه: آخره حيث ينقطع...و مقاطع القرآن مواضع الوقف".

أمّا من حيث الاصطلاح فيرى الباحث برتيل مالبرج أن "المقطع تقسيم حديث للحدث اللغوي لم يمارسه القدماء"[3]، أي أن دراسة المقطع أمر حديث تناوله الدارسون و اختلفت التعاريف بشأنه، فهو عند د. تمام حسان: "تعبيرات عن نسق منظّم من الجزات التحليلية أو خفقات صدرية أثناء الكلام، أو وحدات تركيبية أو أشكال و كميات معنية"[4].

1 ابن فارس، معجم مقاييس اللغة ،دار إحياء التراث العربي،ط1،2001 ،مادة ق ط ع.

2 ابن منظور، لسان العرب، مادة قطع.

3 برتيل مالبرج،علم الأصوات، ترجمة د. عبد الصبور شاهين، مكتبة الشباب، د.ط،1988.

4 د.تمام حسان، مناهج البحث في اللغة- مكتبة الأنجلو المصرية-1990.

و يقول د. عبد الرحمن أيوب:" أن المقطع مجموعة من الأصوات التي تمثل قاعدتين تحصران بينهما قمة"[1]، وهذه القمة هي" قمة إسماع غالبا ما تكون حركة مضافا إليها أصواتا أخرى عادة" [2].

و يعتبر المقطع الوحدة ما فوق التركيبية الأساسية للنظام الإيقاعي اللغوي التي تحمل قيم الشدة و الارتفاع و المدة..[3] كما يحسن في المقطع أن يكون الوحدة الأساسية أيضا الممكنة من تشكيل تفسير المنحنيات الإيقاعية الأساسية في أية لغة معطاة.[4]

إذن، يمكننا القول بأنه لا يوجد تعريف موّحد دقيق للمقطع، فهو وحدة خاصة في كل لغة بالنظر إلى النظام اللغوي و العادات الكلامية المتباينة بين اللغات فلكلّ لغة نظام مقطعي معين[5]. ولا بأس في هذا المقام أن نعطي بعض التفاسير للمقطع من خلال نظرية الانقباض الصدري و نظرية Jesperson.

نظرية STESTON(الانقباض الصدري):

لاحظ STESTON طريقة تقسيم المقاطع و حركات جهاز التنفس أثناء النطق فأدرك أنه بانقباض عضلات جهاز التنفس و استرخائها السريعين ينتج تتابعا من انفجرات النفس الصغيرة، وانطلاق الهواء ينتج الجهد أو الطاقة اللازمة لتكوين قمم البروز التي نستقبلها على أنها مقاطع.

[1] د.عبد الرحمن أيوب، أصوات اللغة، مطبعة الكيلاني ، ط، 1968، ص 139.

[2] د. رمضان عبد التواب، المدخل إلى علم اللغة و مناهج البحث اللغوي، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط1،1982ص101.

[3]-Introduction A La Linguistique Contemporaire-Jaque Moeschler Antoine Auchline.ED Arinand Colin –Paris-1997-P51.

[4] - 6-Dictionnaire Encyclopédique Des Sciences Du Langage.As Wold Ducrot Tz Vetan Todorov-Ed. Seuil-Paris-P-34/38

[5]- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط1 ، 1976، ص 284-286

نظرية .JespersOn:

يعتمد وضوح الصوت على الكتلة الهوائية التي تحمله و التي تتخذ شكل ذبذبات متتابعة، إذ لاحظ Jesperson أنه كلما كانت الكتلة الهوائية كبيرة كلما الاستماع أكبر والعكس صحيح، فهناك تناسب طردي بين كمية الهواء المنبعث و قوة الإسماع.

و المقطع لا يمكن دراسته و لا تحقيقه بمعزل عن السياق الذي يحوي كلمات، " و الكلمة ليست في الحقيقة إلا جزء من الكلام، تتكون عادة من مقطع واحد أو عدّة مقاطع وثيقة الاتصال بعضها ببعض، و لا تكاد تفهم أثناء النطق بل تظّل مميزة واضحة في السمع، و يساعد بلا شك على تمييز تلك المجاميع معانيها المستقلة في كل لغة". [1]

لذلك وجب تحديد مقاطع كل لغة. بما يناسب بنيتها الصوتية وعادات أهلها في النطق.[2]

تكوين المقطع:

يتكون المقطع من "مجموعة من الأصوات المفردة تتألف من صوت طليق واحد معه حبيس واحد أو أكثر"[3]، و يعطي هذا التجاور للأصوات اللغوية ذبذبات في شكل خط متموج (منحنى دالة جيبية) له قمم و منخفضات ناتجة عن تباين الوضوح السمعي بين الأصوات، فالقمم تمثل أعلى ما يصل إليه الصوت من والوضوح. و كثيرا ما نجد أصوات اللين تحتل القمم إلى جانب الام و الميم

---

[1] د. إبراهيم أنيس ،الأصوات اللغوية ،ص63.

[2] د.عصام نور الدين،علم وظائف الأصوات اللغوية ،ص 103.

[3] محمد الأنطاكي ،الوجيز في فقه اللغة ،مكتبة الشروق ،دط، دت، ص.254

و النون التي تعتبر أيضا أصواتا مقطعية، في حين تبقى المنخفضات للأصوات الساكنة.[1] أي أن أي مقطع يتكون من نواة و هي الصوت المقطعي مسبوقة بالاستئناف أو البادئة و يتبعها الذيل أو الخاتمة.

أشكـال المقطــع:

يمكن تقسيم أشكال المقاطع من ناحيتين:

من حيث موضع الصائت: [2] بالنظر إلى موضع الصائت يلاحظ وجود:

مقطع مفتوح (أو متحرك): و هو كل مقطع يقبل الزيادة، و يتكون من صامت متبوع بصائت طويل نحو (با)، أو صامت يليه صائت و صائت قصير نحو (ب)

مقطع مغلق (أو ساكن): و هو مقطع لا يقبل الزيادة و يتكون من صامت و صائت طويل، ثم صامت مثل (باب)، أو صامت و صائت قصير ثم صامت مثل (من).

مقطع مضاعف الإغلاق: و يتكون من صامت و صائت قصير ثم صامتين مثل (بدر).

إذن تطلق صفة الانفتاح على المقطع إذا انتهى بحركة، و يوصف بأنه مغلق إذا أتبعت الحركة بصامت أو أكثر.[3]

من حيث الطول و القصر: من هذه الناحية هناك[4]:

---

[1] د. إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية ،ص.161

[2] د. رمضان عبد التواب، المدخل إلى علم اللغة،ص102

[3] برتيل مالبرج، علم الأصوات، ص155.

[4] د. محمد الأنطاكي ،الوجيز في فقه اللغة ،ص257.

مقطع قصير: و يتألف من صامت و صائت قصير مثل (ب)

مقطع متوسط: و هو ما تألف من صامت و صائت طويل مثل (با) أو من صامتين وصائت قصير مثل (من).

مقطع طويل: و يتألف من صامتين أو أكثر و صائت طويل مثل (كيس) أو من ثلاثة صوامت و صائت قصير مثل (بدر).

و قد حصر علماء اللغة العربية مقاطعها في خمسة أنواع [1] هي:

صوت صامت + صائت طويل

صوت صامت + صائت قصير

} - مقاطع مفتوحة

صوت صامت + صائت قصير + صامت

صوت صامت + صائت طويل + صامت

صوت صامت + صائت قصير+ صامتين

} - مقاطع مغلقة

و هناك شكل سادس يتكون من (صامت + صائت طويل+ صامتين) لا يتحقق إلاّ في حالة الوقف يطلق عليه المقطع المتمادى.[2]

[1] – ينظر إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية ، ص155، و د. عصام نور الدين،علم وظائف الأصوات ،ص 96، و محمد الأنطاكي الوجيز في فقه اللغة ،ص258.

[2] برتيل مالبرج، علم الأصوات، ص.201

و أضاف تمام حسان نوعا آخر يتكون من حركة و صامت مثل ما نجده في أداة التعريف (ال) بإسقاط همزة الوصل و اعتبار الفتحة و اللام الساكنة.[1]

و يشير في هذا المقام إلى أن هذا المقطع تشكيلي فقط أي أنه غير معتمد في الدراسات الصوتية كونه يبتدئ بعلة و المعروف أن المقاطع العربية تبدأ بصحيح.

يقول د. تمام حسان[2] "من الضروري أن نعترف بنوعين من أنواع المقاطع:

أولهما هو المقطع التشكيلي، و الآخر هو المقطع ألأصواتي... أما أوّل هذين، فهو تجريدي مكون من حروف، و أما الآخر فهو أصواتي محسوس مسموع مكون من أصوات، و هذه الثنائية في التناول نتيجة حتمية للاعتراف بالحقيقة القائلة: إنّ ما هو تقعيدي لا يتحقق دائما في النطق بالضرورة".

و لعل هذا ما يفسر إطالة زمن المقاطع عند القراء كما هو الحال في[3] (الضّالين) و(يشاءون) و هو أمر مقصور على القراءة القرآنية من دون غيرها.

تأليف الكلمة العربيـة:

تتألف الكلمة في اللغة العربية من مجموعة من المقاطع و يختلف عدد المقاطع من كلمة إلى أخرى، فهي إما أن تكون:[4]

1 د.تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص 140.

2 نفسه ص141.

3 د. إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية ، ص164و 166.

4 د.عبد الله عبد الحميد سويد، و د. عبد الله علي مصطفى، علم اللغة، دار المدينة القديمة للكتاب، طرابلس،ط1 ،1993،ص 207.

أحادية المقطع: مثل ← مَن (صامت + صائت قصير + صامت).

ثنائية المقطع: مثل ← لمّا (صامت + صائت قصير+ صامت + صامت + صائت طويل).

ثلاثية المقطع: مثل يدافع ← ي / دا / فع (صامت + صائت قصير/ صامت+ صائت طويل/ صامت+ صائت قصير+ صامت).

رباعية المقطع: مثل تنبّأ ← ي/ ت/ نب / بأ (صامت + صائت قصير/ صامت + صائت قصير/ صامت+ صائت قصير+ صامت/ صامت + صائت قصير+ صامت.)

خماسية المقطع: مثل بأنفسنا ← ب/ أن / ف / س / نا (صامت + صائت قصير/ صامت + صائت قصير+ صامت / صامت + صائت قصير/ صامت + صائت قصير/ صامت + صائت طويل).

سداسية المقطع: مثل يتنافسون ← ي/ت / نا / ف / سو / ن (صامت + صائت قصير/ صامت + صائت قصير/ صامت + صائت طويل / صامت + صائت قصير / صائت + صائت طويل/ صامت + صائت قصير).

سباعية المقطع: مثل فسيكفيكهم ← (ف /س /يك / في / ك /ه /م (صامت + صائت قصير/ صامت + صائت قصير/ صامت + صائت قصير + صامت/ صامت + صائت طويل/ صامت + صائت قصير/ صامت + صائت قصير/ صامت + صائت قصير).

النبـــر:

"لا تحتفظ أصوات اللغة بخصائصها المفردة لأن أصوات الكلمة الواحدة أو أصوات الكلمات تكتسب أثناء الكلام صفات جديدة و خصائص لفظية و ذلك نتيجة عادات نطقية متوارثة و انفعالات نفسية تؤثر في جهة أصوات الكلام، و التنغيم في أصوات الكلام صعودا وهبوطا، كما تؤثر في ترتيب النغمات المتتابعة في المجموعة الكلامية مما يفرض على الباحث دراسة عدد من ظواهر الكلام كالنبر والتنغيم "[1]، أي فونيمات ما فوق التركيب.[2]

و قد أشار د. تمام حسان[3] إلى أن دراسة النبر و التنغيم في العربية الفصحى تعدّ مجازفة لأن القدماء لم يتطرقوا إلى هاتين الظاهرتين، و يرى أن ما ينسب للعربية الفصحى في هذه الناحية إنما هو مستقى من الاستعمال المتباين للغة الفصحى، و يمثل لذلك بالاختلاف و التباين في نطق آي القرآن الكريم من بلد لآخر مع أنه نصّ موحد.

تعريف النبـــر:

"هو درجة القوة التي يمكننا أن ننطق بها صوتا أو مقطع، و أي سدّة نطق عالية تعني حركة قوية لأعضاء النطق لدى الإنسان و غالبا ما تكون مرفوقة بحركة لليد أو الرأس أو عضو آخر من

---

1 د. عصام نور الدين ، علم و وظائف الأصوات ، ص87و88.

2 ينظر خولة طالب الإبراهيمي، مبادئ في اللسانيات، ص83.

3 د. تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص 163و164.

أعضاء الإنسان، و هذا ما يعطينا طبع الجهر أو الخشونة، و كلما ضعفت شدّة النطق ضعفت أعضاء النطق ما يعطينا طابع الليونة[1].

و يعرف أيضا بأنه موقعية تشكيلية نرتبط بالموقع في الكلمة و في المجموعة الكلامية، وحده وضوح نسبي لصوت أو مقطع إذا قورن ببقية الأصوات و المقاطع في الكلام.[2] و النبر « مشاط فجائي يعتري أعضاء النطق أثناء التلفظ بمقطع من مقاطع الكلمة و يؤدي إلى زيادة في واحد أو أكثر من العناصر التالية: مدّة المقطع، شدّته

أو حدّته. [3] و هذه الزيادة تؤدي إلى وضوح سمعي لأحد المقاطع قياسا إلى المقاطع الباقية، ومرجع هذا الوضوح إلى عنصرين يرتبط أحدهما بظاهرة علوّ الصوت وانخفاضه و هي ترتبط بدورها بحركة الحجاب الحاجز أثناء ضغطه على الرئتين ليفرغ ما فيهما من هواء فتؤدي زيادة كمية الهواء إلى اتساع مدى ذبذبة الأوتار الصوتية فيكون من ذلك علوّ الصوت، و يرتبط العنصر الآخر بتوتر التماس بين أعضاء النطق في مخرج الصوت «فإذا كانت الأصوات مجهورة فإننا نجد أن الوترين الصوتيين يقتربان من بعضهم بشكل لا يسمح إلاّ بتسرب كمية صغيرة من الهواء، فتزيد سعة الذبذبات الصوتية و ينتج عنها زيادة في حدّة الصوت، أما إذا كانت الأصوات مهموسة فنجد أن الوترين الصوتيين يتعدان عن بعضهما فيتسرّب أكبرهم من الهواء جاعلا الصوت أوضح في السمع ممّا

[1] -Daniel Jones -an out line of English phonetics-combridge- 9 Ed. 1972-p245. -

[2] د. رمضان عبد التواب، التطور اللغوي- مظاهر و علله و قوانينه- ،مكتبة الخانجي، القاهرة،ط2،1990،ص126. ص87و 88.

[3] د. محمد الأنطاكي، الوجيز في فقه اللغة، ص262.

لو كان غير منبور[1]، و هذا يعني أن النبر مرتبط بالقوة الزفيرية فهو نبر ديناميكي يعتمد على القوة لذلك أمكننا القول بأن النبر نشاط ذاتي للمتكلم ينتج عنه نوع من البروز لأحد الأصوات.[2]

و لابد من الإشارة إلى أن النبر " يتصل بطول الكلمة اتصالا وثيقا، فهو من العوامل المكتسبة التي تؤثر قي طول الصوت و امتداده، فالصوت المنبور أطول من غيره المنبور".[3]

أنواع النبــر:

نبر القاعـدة: أو نبر الكلمات و هو يختص بالكلمة المفردة، و قد وصفه د. تمام حسان بالصمت، لأن النبر و ضوح سمعي لا يتحقق خارج الاستعمال، ف" نسبة النبر إلى الكلمات والصيغ خاج السياق نسبة إلى نظام الصرف اقتضاها التحليل حيث لا يمكن ادّعاء وضوح سمعي في كلمات وصيغ صامتة.[4]، و " النبر حين يوجد في الكلمة المغردة يسمى نبر الكلمة، و لكن هذا النبر قد يتعدّل من حيث المكان و من حيث القوة و الضعف في الجمل و العبارات، و هذا التعديل يعتمد في الغالب على أهميّة الكلمات، كما يعتمد على التنغيم.[5]

---

[1] السابق ، 263.

[2] -Daniel Jones –the phoneme, its nature and use, w. heffer sons ltd.combridge-1950- p137 - .

[3] د. عبد الواحد حسن الشيخ، التنافر الصوتي و الظواهر السياقية ، مكتبة الإشعاع الإسكندرية،ط1،1999،ص56.

[4] د. تمام حسان العربية معناها ومبناها ،مطبعة النجاح الجديدة ،الدار البيضاء، دط، دت،ص171.

[5] د. كمال بشر، ص162.

نبـر السيــاق: و هو الذي يعرف ينبر الجمل، و يسمى بنبر السياق لأن النبر يشّق طريقه فيه عبر السياق [1]، و هو "أن يعمد المتكلم إلى كلمة في جملته فيزيد نبرها و يميزها عن غيرها من كلمات الجملة رغبة منه في تأكيدها أو الإشارة إلى غرض خاص، و قد يختلف الغرض من الجملة تبعا لاختلاف الكلمة المختصة بزيادة نبرها"،[2] و هو لذلك يحمل في طياته وظيفة انفعالية أو تعبيرية[3]. و يتفاوت في السياق إبراز القيمة النبرية وضوحا و هذا الأنجلو من أثر على قيمة الخطاب.[4]

و يحدد نبر الجمل الغرض المراد الوصول إليه و ذلك من خلال ملاحظة الوحدة المنبورة، فهي جملة مثل (جاء محمد البارحة ؟)، يختلف المعنى بحسب الكلمة التي زيد نبرها، فإذا زيد نبر كلمة (جاء) دلت الجملة على أن المتكلم يتساءل عن مجيء محمد من عدمه، و إذا نبرت كلمة (محمد) ظن المستمع بأن الاستفسار هنا عن الشخص الذي جاء، أما إذا ضغط المتكلم على كلمته(البارحة) أحالنا على أنه يستفسر عن وقت المجيء.

1 د.عبد القادر عبد الجليل، علم الصّرف الصوتي، أزمنة النشر و التوزيع الأردن ،ط،1998،ص120و121

2 د. إبراهيم أنيس، الأصوات اللغوية،ص174.

3 د.عصام نور الدين، علم وظائف الأصوات ،ص114.

4 أندريه مارتيني، مبادئ في اللسانيات العامة ،ترجمة سعدي الزبير، دار الأفاق، دط ،دت، ص82.

درجات النبـــر:

النبـر الأولي: و يسمى أيضا النبر القوي أو نبر الإلحاح، أو النبر التأكيدي. و يتحقق عندما يضغط الحجاب الحاجز على الرئتين بحيث يصبح تعبيريا فيزداد التركيز على بعض الوحدات دون البعض الآخر[1].

النبر المتوسط أو الثانوي: و هو نبر عادي ثابت، و يكون ضغط الحجاب الحاجز في هذه الحالة أقل مما كان عليه في نبر الإلحاح، فيمر الهواء بين الأوتار الصوتية بكمية أقل مما ينتج علوا ثابتا في الصوت[2].

النبر الضعيف: و تقل فيه كمية الهواء المندفع من الرئتين مثل ما نجده حين نبر المقطع /س/ من كلمة (درس).

وظيفة النبـــر:

" وظيفة النبر من الأساس تمييزية أي أنه تساهم في تعزيز اللفظ أو الوحدة التي تخصصها بالنسبة إلى الوحدات الأخرى من نفس الضرب الموجود في نفس القول"[3].

و يساعد النبر على تحديد الوحدات النحوية من خلال ملاحظة المقاطع المنبورة مثلا: في كلمة (وصل) إذا وقع النبر على المقطع الأول دلّ على أنّ الكلمة عبارة عن فعل الوصول، أمّا إذا

---

1 د.عصام نور الدين، علم وظائف الأصوات ،ص114.

2 د.عصام نور الدين، نفسه،ص 307.

3 أندريه مارتيني، مبادئ في اللسانيات العامة، ص83.

وقع على المقطع الثاني دلّ على أن الواو واو عطف ويصير الفعل فعل وصال (صل) كما أن للنبر وظيفة دلالية تتمثل في معنى التأكيد و الانفعال.

مواضع النبــر:

لاحظ الدارسون أن النبر يكون في كل الكلمات و لا تخلو واحدة منه، فإذا كانت الكلمة ذات مقطع واحد وقع النبر عليه، أما إذا كانت ذات مقطعين وقع النبر على المقطع الثاني، و إذا كانت ذات ثلاثة مقاطع أو ما فوق ينظر إلى المقطع الثاني فإذا ثبت أنه متوسط الطول أو طويل وقع عله النبـر، و إذا لم يثبت ذلك كان النبر على المقطع الثالث.[1]

"و لمعرفة مواضع النبر في الكلمة العربية ينظر أولا إلى المقطع الذي قبل الأخير، فإذا كان من النوع الثاني أو الثالث قلنا بأنه موضع النبر، أما إذا كان من النوع الأول نظرنا إلى ما قبله فإن كان من النوع الثاني أو الثالث قلنا بأنه موضع النبر، أما إذا كان من النوع الأول نظرنا إلى ما قبله فإن كان مثله أي من النوع الأول أيضا كان النبر على هذا المقطع الثالث حيث نعد من لآخر الكلمة، ولا يكون النبر على المقطع الرابع حيث نعد من الأخر إلا في حالة واحدة، و هي أن تكون المقاطع الثلاثة التي قبل الأخير من النوع الأول "[2].

[1] د.محمد الأنطاكي ،الوجيز في فقه اللغة ، ص265.

[2] د.إبراهيم أنيس،ا لأصوات اللغوية، ص172.

التنغيــــم:

تعريف التنغيــم:

" يمكننا تعريف التنغيم بالتغيرات التي تطرأ على درجة الأصوات، أو بمعنى آخر التغيرات في درجة التونات الموسيقية التي تنتجها الأحبال الصوتية، ففي الكلام العادي نلاحظ أن درجة الصوت في تغير مستمر، فعندما تكبر نقول أن هنـاك تنغيم متزايـد، و عندما تكون درجة الصوت منخفضة يكون التنغيم منخفضا، وعندما تأخذ درجة الصوت مسارا أفقيا خلال فترة زمنية معينة نقول أن هناك تنغيـم متوازن ".[1]

فالتنغيم "رفع الصوت و خفضه في أثناء الكلام للدلالة على النفي أو التهكم أو الاستفهام وغيره"[2] و هو الذي يفرق بين الاستفهامية و الخبرية [3]

و قد كانت لابن جني التفاتة يسيرة حول موضوع التنغيم حيث قال:" و قد حذفت الصفة ودلّ الحال عليها و ذلك فيما حكاه صاحب الكتاب من قولهم [و قد سير عليه ليل] و هم يريدون (ليل طويل) و كأنما هذا إنما حذفت فيه الصفة لما دلّ من الحال على موضعها و ذلك أن تحسّ في كلام القائل لذلك من التطويع والتطريح والتفخيم والتّعظيم ما يقوا به مقام قوله [طويل]

1 - Daniel Jones –an outline of English phonetics p275.

2 د.رمضان عبد التواب، المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث اللغوي ، ص106و د. كمال بشر ، علم اللغة العام (الأصوات) ص 163.

3 د. رمضان عبد التواب ، المدخل إلى علم اللغة و مناهج البحث اللغوي،ص101.

أو نحو ذلك. وأنت تحسّ هذا من نفسك إذا تأملته و ذلك أن تكون في مدح إنسان و الثّناء عليه فتقول: [كان و الله رجلا] فتزيد في قوة اللفظ ب (الله)... و تتمكن في تمطيط اللام، وإطالة الصوت. بها و عليها، أي رجلا فاضلا أو شجاعا أو كريما أو نحو ذلك، وكذلك تقول: [سألنا، فوجدناه إنسانا [سألناه و كان إنسانا] و تزوي وجهك فتقطبه فيغني ذلك عن قوله: [إنسانا لئيما]... "[1]

و يحدد التنغيم بحسب طبيعة الجملة أو نوعها، "فنجد مثلا أن الجملة المثبتة تكون ثابتة التنغيم، في حين أن يرتفع في الجملة الطلبية و يرتفع أكثر بالنسبة للجملة التعجبية و هذا ما يحصل بالنسبة للكلام المنطوق الملفوظ.حيث ينوب عنه في الكتابة علامة الإعجام و التنقيط، و يخبرنا التنغيم أيضا، عن هوية المتكلم، جنسه، عن سنة، و عن حالته النفسية أو الجسمية" [2]

"و بصورة عامة فالتنغيم لا يشكل في الحقيقة جزء من الرسالة اللغوية و لكنه يوفرّ إشارات حول الطريقة التي يتفاعل من خلالها المتكلم بالنسبة إلى التجربة التي هي منبت الرسالة، و يمكن للتنغيم أن يؤمن معلومات بالنسبة إلى شخصية المتكلم". [3]

و قد أطلق مالبرج تسمية (النبر الموسيقي) على التنغيم حيث قال:" إذا تمّ إبراز بعض أجزاء الجملة بمساعدة النغمة فهو النبر الموسيقي أو نبر التنغيم" [4]، وهو عبارة عن جملة العادات

[1] ابن جني، الخصائص ، ج2،ص370و371.

[2] ، خولة طالب الإبراهيمي، مبادئ في اللسانيات، ص83.

[3] أندريه مارتيني، وظيفة الألسن و ديناميتها ،ص 208.

[4] برتيل مالبرج، علم الأصوات، ص187

الأدائية المناسبة للمواقف المختلفة، من تعجّب، واستفهام، و سخرية، و تأكيد، و تحذير، و غير ذلك من المواقف الانفعالية [1].

وقد يحدث التداخل بين مصطلحي النغمّة و اللحن لذلك فرّق د. تمام حسان بينهما فقال: "نفرق عمدا بين اصطلاحي النغمة و اللّحن، أما النغمة فنقصد بها تنغيم المقطع الواحد في عموم المجموعة الكلامية، فتوصف هذه النغمة بأنها صاعدة، أو هابطة، أو ثابتة. و نقصد باللحن مجموع النغمات التي في المجموعة الكلامية، أي الترتيب الأفقي للنغمات التي يشتمل النموذج أو الميزان عليها، مع نظرة خاصة إلى النغمة المنبورة الأخيرة من هذا الترتيب، فالميزان إذا أعمّ من اللحن والمدى ويشملها جميعا في الفهم."[2]

فالتنغيم من خلال ما سبق يعتمد على درجة الصوت كأساس له، واختلاف درجة الصوت نوعان: التونة أو النغمة، و التنغيم.

أما التونة فهي اختلاف درجات الأصوات على مستوى الكلمة الواحدة المفردة. و أما التنغيم فهو اختلاف درجات الأصوات على مستوى الجملة أي أن "التنغيمات أو التنوعات التنغيمية هي تتابعات مطّردة من مختلف أنواع الدرجات الصوتية على الجملة كاملة، أو أجزاء متتابعة، و هي وصف للجمل و أجزاء الجمل، و ليس للكلمات المختلفة المنعزلة" [3].

---

[5] تعليق د. عبد الصبور شاهين، علم الأصوات، ص209

[2] د..تمام حسان، مناهج البحث في اللغة، ص 166.

[3] د.أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، عالم الكتب، القاهرة،ط1،1976 ،ص229.

وظيفــة التنغيــم:

للتنغيم وظيفة دلالية و نحوية ،"فالكلام تختلف نغماته و لحونه وفقا لأنماط التركيب والموقف، و يساعد هذا الاختلاف على فهم المعنى المقصود أي أن التنغيم يساعد على فهم الغرض من الجملة: استفهام أو تقرير، أو غير ذلك. فجملة [سقط المطر] مثلا يمكن أن تحتمل أنماطا كثير، فهي جملة تقريرية إخبارية إذا كان تنغيمها ثابتا، و هي استفهامية إذ كان متصاعدا، ويمكن أن تكون تعجبية، فالتنغيم و التلوين الموسيقي وحده يمكّن من تحديد المعنى. "[1]

و قد يدلّ التنغيم على التهكم أو الزجر، أو الموافقة، أو الرفض أو الاستغراب والدهشة. و من الأمثلة عن هذا نجد كلمة [نعم] في العربية التي تنطق بتلوينات مختلفة ، فقد تفيد التأكيد إذا كانت بمعنى [صحّ]، و قد تفيد طلب الاستمرار إذا كُرّرت في أثناء الإنصات، و قد تفيد السؤال إذا كانت بمعنى [ماذا قلت] إلى غير ذلك من المعاني التي تستقى من نفس الكلمة مع تغيير تنغيمها و في هذا المقام يقول برتيل مالربج: "يوجد عدد كبير من اللغات- و لا سيما في إفريقا، و في الشرق الأقصى- يستخدم الاختلافات النغمية لتمييز كلمة عن أخرى، و في هذه اللغات تكون النغمة عاملا أساسيا في البنية الأصواتية للكلمة و لها من حيث المبدأ نفس الدور الذي تؤديه الوحدات الأصواتية التي تكونت منها الكلمة"[2] .

1 - ينظر د.خليل – في التحليل اللغوي منهج وصفي تحليلي-مكتبة المنار الأردن - ط1-1987- ص 95

2- برتيل مالبرج –علم الأصوات الحديث-ص194

ولكلّ من النبر والتنغيم دور ولمسة فنية في المنطوق، تلك اللمسة التي تظهر في شكل إيقاع موسيقي جذاب، والنفس البشرية تميل بطبعها إلى كل ما هو جميل وعذب، و الإيقاع صورة من صور الجمال الصوتي خاصة إذا تعلق بلغة القرآن الكريم الذي امتاز بالكمال والتمام فجاء بأجمل المعاني والتراكيب بشكل معجز وخالد على مر العصور.

قد"كان امتياز الحروف العربية على الحساسية الموسيقية حقيقة ملموسة لا محل فيها للمحال،فالأذن العربية تميز بين الظاء و الضاد،و بين الحاء و الغين و الهاء، و بين الذال والدال، وبين الصاد و السين والشين، و بين الجيم والعين والغين و بين القاف و الكاف و الخاء،و قلما يميز الناطقون باللغات الأخرى بين هذه الحروف، و إذا وجدت في تلك اللغات حروف تنطق بالعربية كالفاء و الباء الثقيلتين فهما في الواقع حرف يصدر من مخرج واحد بين التخفيف والتثقيل، وليست ذات قيمة موسيقية مستقلة كالحروف التي ذكرناها في اللغة العربية ".[1]

وما اللغة إلا " أداة زمانية لا تعدو أن تكون مجموعة من الأصوات المقطعية تمثل حركاتها وسكناتها تتابعا زمانيا له دلالة معنية" | ،[2] و ينشأ عن هذا التتابع للحركات و السكنات ما يعرف بالإيقاع الذي هو " بمثابة آلة أو قاعدة تقابل الآلات الموسيقية التي كانت قد بدأت تنتشر في المجتمع الإسلامي العربي، منذ أواخر القرن الهجري، و يرتكز هذا التمييز على ما تتصف به اللغة العربية من

[1] أندري مارتيني ، وظيفة الألسن و ديناميتها ، ص 208.

[2] د. صابر عبد الدايم ، موسيقى الشعر العربي بين الثبات والتطور، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط 3، 1993 ،ص 34.

الترابط النوعي و اللفظي في مقاطع الكلمة مما يوفر لها حسن النظم في صناعة الشعر و حسن التأليف والشبك بين المقاطع و الأصوات في صناعة الألحان".[1]

ويختلف تأثير المقاطع الصوتية تبعا للإنفعال الذي هو موجود فعلا، و لكن يختلف أيضا تبعا للمعنى. فإن ما يرجع للعادة أو لروتين الإحساس من ارتقاب صوت إنما هو جزء من التوقع العام.[2] وتعتبر الأذن حكما أساسيا في كل ذلك، يقول ريتشاردز:" يندر أن تحدث الإحساسات المرئية للكلمات بمفردها إذ تصحبها عادة أشياء ذات علاقة وثيقة بها بحيث لا يمكن فصلها عنها بسهولة، و أهم هذه الأشياء الصورة السمعية، أي وقع جرس الكلمة على الأذن الباطنية "[3]

ونعود للحديث عن الإيقاع الذي هو:" ترجيع منظم في حروف الكلمات و لا يهم أن تكون متناغمة وخاضعة لتنسيق منظم"[4]، و نجد منه الشيء الكثير في القرآن الكريم حيث تتراقص الأصوات مشكلة نوعا من الموسيقى الأخاذة، والموسيقى في حد ذاتها تزاوج بين الصوت والزمن لأن الصوت هو في حقيقته أثر سمعي ناتج عن حركة معينة لا يكتسب موسيقيته إلا بخضوعه لعامل الزمن الذي يستوعبه، "و القرآن اكتمال لنماذج موسيقية حية في تراكيب خالدة للغة العرب... وعندما نزل القرآن الكريم اندهشت نفوس العرب وبهتت عقولهم و ذهب بعضهم إلى عده شعرا وبعضهم إلى عده سحرا حتى إن مسيلمة الكذاب في محاكاته للقرآن العظيم كان يتكلف التعبير أيما تكلف

---

[1] أدونيس ، الشعرية العربية ، دار الآداب، ط1، 1985،ص19.

[2] شكري محمد عياد ، موسيقى الشعر العربي ، دار المعرفة ، القاهرة ، ط02، 1972، ص157.

[3] ريتشاردز، مبادئ النقد الأدبي،نقلا عن د/عبد القادر الرباعي ،الصورة الفنية في شعر أبي تمام،جامعة اليرموك،ط1-1980-ص223.

[4] د. عبد القادر الرباعي ، الصورة الفنية في شعر أبي تمام ، ص235.

ويصب اهتمامه على موسيقى العبارة و هو بذلك ينطق عن واقع الصدمة النفسية التي أثارتها موسيقى القرآن". [1]

و ثمة صلة ظاهرة تجمع الإيقاع بالعروض و موسيقى الشعر فأهل العروض مجمعون على أنه لا فرق بين صناعة العروض وصناعة الإيقاع، إلا أن صناعة الإيقاع تقدر الزمان بالنغم و صناعة العروض بالحروف المسموعة " أي أن الإيقاع تقدير ما لزمان النقرات فإن اتفق أن كانت النقرات منغمة كان الإيقاع لحنيا، وإذا اتفق أن كانت النقرات محدثة للحروف المنتظم منها الكلام كان الإيقاع شعريا[2].

و يرتكز الإيقاع على ركيزتين أساسيتين تتمثلان في النظام المقطعي للألسن، و التنغيم.[3]

ألوان الإيقاع:

يقول ابن فارس:" إن المحسنات البديعية و خاصة اللفظية منها تعطي أداء إيقاعيا بالقدر الذي يعطي أداء بلاغيا، وقد تنبه الشعراء العرب القدماء و المحدثون إلى هذه الخاصية الصوتية

[1] د. عمر السلامي ، الإعجاز الفني في القرآن ، الشركة التونسية للتوزيع ، تونس،1980، ص222.

[2] ابن فارس، منهاج البلغاء و سراج الأدباء، تحقيق محمد بن الحبيب الخوجة، دار الغرب الإسلامي، بيروت،ط 2 ، 1982-ص263.

[3]- ينظر introduction a la linguistique contemporaire-jaque moeschlerantoineauchlin-edarinandcolin –paris-1997-p51 et dictionnaires encyclopedique des sciences du langage-os woldducrottzvetantodorov-edseiul paris-p34/38.وغيرهم

لبعض المحسنات التحسينية و ما فيها من جرس موسيقي"[1]، والإيقاعات العربية تعود في مجموعها إلى ترديد صوتي أو نغمي أو أكثر وينقسم هذا الترديد بدوره إلى قسمين:

ترديد لفظي: و هو ترديد النغم أو الصوت في وحدات متتالية و يتمثل في الجناس و المشاكلة والترصيع....إلخ.

ترديد حرفي: و هو ترديد النغم أو الصوت في أحرف متعاقبة.

و العربي بفطرته ميال إلى الإيقاع، فصحراؤه واسعة مترامية الأطراف تبدو الطبيعة فيها جميلة الصورة وأخاذة بمنظرها العجيب، وفي ظلال هذه الحياة للإنسان العربي تأخذ النفس العربية طابع الطرب."[2]

الإيقاع و الفاصلة القرآنية:

في خضم الحديث عن الإيقاع الصوتي لابد من التطرق إلى الفاصلة القرآنية التي تعتبر عاملا من عوامل الإيقاع الصوتي وجمالية النغم حيث أعطت قوة تعبير و انسيابا تلقائيا للنغم الموسيقي المصاحب للدفق المعنوي و لعل هذا ما زاد من التأثير النفسي الذي يحدث لدى المتلقي عن طريق السمع، و في ذلك جمال صوتي بين أشار إليه ابن قتيبة، حيث قال:"وجعله متلوا لا يمل عل طول التلاوة ومسموعا لا تمجه الأذن وغضا لا يخلق من كثرة الترداد"[3]

[1] ابن فارس منهاج البلغاء وسراج الأدباء ، ص160

[2] د.عمر السلامي ، الإعجاز الفني في القرآن، ص217.

[3] ابن قتيبية ،تأويل مشكل القرآن،تحقيق أحمد صقر، دار إحياء الكتب العربية، دط 1954 ،ص3.

وقد عرف الرماني الفاصلة القرآنية فقال "حروف متشاكلة في المقاطع توجب حسن إفهام المعاني"[1].

وقال القاضي أبو بكر أن " الفواصل حروف متشاكلة في المقاطع يقع بها إفهام المعاني " وهي "كلمة آخر الآية كقافية الشعر وقرينة السجع "[2] وجعلها الداني كلمة آخر الجملة.[3]

ولعل ما قصده الرماني و القاضي أبو بكر هو رؤوس الآي، وقد فرق الإمام الداني بين الفواصل ورؤوس الآي فقال "أما الفاصلة فهي الكلام المنفصل مما بعده والكلام المنفصل قد يكون رأس آية وغير رأس، وكذلك الفواصل يكن رؤوس آي وغيرها.وكل رأس آية فاصلة وليس كل فاصلة رأس آية فالفاصلة تعم النوعين وتجمع الضربين"[4]

وتقع الفاصلة عند الاستراحة في الخطاب لتعيين الكلام،وهي الطريقة التي يباين بها القرآن الكريم سائر الكلام وتسمى فواصل لأنها تنفصل عندها الكلمات، وذلك لأن آخر الآية فصل بينها وبين ما بعدها ولم يسموها أسجاعا.[5]

---

[1] الزركشي ، البرهان في علوم القرآن، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم ، دار إحياء الكتب العربية، د ط ، 1957 ، ج1 ، ص53.

[2] الزركشي، البرهان في علوم القرآن ،ص53

[3] أحمد جمال العمري ، المباحث البلاغية في ضوء قضية الإعجاز القرآني ، نشأتها وتطورها حتى القرن 7هـ ، مكتبة الخانجي، القاهرة ، د ط ، 1990،ص139.

[4] ينظر الزركشي البرهان،ج1 ،ص54،وجلال الدين السيوطي ، الإتقان في علوم القرآن ، مطبعة مصطفى الثاني وأولاده ، القاهرة ، ط3، 1951 ، ج1 ،ص124.

[5] د. أحمد جمال العمري ، المباحث البلاغية في ضوء قضية الإعجاز القرآني نشأتها وتطورها حتى القرن السابع الهجري، مكتبة الخانجي، القاهرة، دط ، 1990، ص 141

فالفواصل بلاغية و الأسجاع عيب و ذلك أن الفواصل تابعة للمعاني، و أما الأسجاع فالمعاني تابعة لها [1] والفواصل بلاغية لأنها طريق إلى إفهام المعاني حيث تتم من خلالها تجلية المعنى مع حسن الديباج وجمال النغم.

ويقال أن أول من قال بالفاصلة القرآنية هو أبو الحسن الأشعري عندما كثر الخوض في مسألة السجع، فنفى أن يكون القرآن مسجوعا أو على الأقل أن يوصف بالسجع لأنه ليس شعرا ولا أقرب من النظم النثري فارتأى أن يخص القرآن العظيم بنظام الفاصلة ليبعده عن كل مميزات الألوان الأدبية. "فلو كان القرآن سجعا لكان غير خارج عن أساليب كلام العرب ولو كان داخلا فيها لم يقع بذلك الإعجاز, ولو جاز أن يقال هو [سجع معجز] لجاز لهم ان يقولوا[شعر معجز] وكيف؟ والسجع مما كانت كهان العرب تألفه، و نفيه من القرآن أجدر من ان يكون حجة من نفي الشعر لأن الكهانة تخالف النبوات وليس كذلك الشعر "[2]

إلا أن القرآن الكريم يثبت فعلا أنه مسجوع ولا ضير إن وصفناه بالسجع، فالسجع لا يختص بالشعر دون النثر ولا بالكلام البشري دون القرآن الكريم،فالله تبارك وتعالى نزه كلامه الشريف أن يكون بمنزلة أي كلام آخر، وهذا التنزيه لم يشمل الصورة الفنية و الشكل العام وإنما خص المعاني الباطلة التي جاءت حكرا على الشعر.[3] ويعرف ابن الأثير السجع ويثبته في القرآن الكريم فيقول "

---

[1] الرماني و الخطابي وعبد القادر الجرجاني في الدراسات القرآنية و النقد الأدبي ، ثلاثة رسائل في إعجاز القرآن ،تحقيق محمد خلف الله ، و د محمد زغلول سلام ، دار المعارف ، ط2 ، 1968 ، ص ،141

[2] جلال الدين السيوطي، الإتقان في علوم القرآن، مطبعة مصطفى الثاني الحلبي وأولاده،القاهرة،ط3،1951، ج1،ص318

[3]. د .أحمد جمال العمري ، المباحث البلاغية ، ص141

وحده أن يقال:تواطؤ الفواصل في الكلام المنثور على حرف واحد وقد ذمه بعض أصحابنا من أرباب هذه الصناعة ولا أرى لذلك وجها سوى عجزهم ان يأتوا به و إلا فلو كان مذموما لما ورد في القرآن الكريم، فإنه قد أتى منه بالكثير حتى أنه ليؤتى بالسورة جميعها مسجوعة كسورة الرحمن وسورة القمر و غيرها...و بالجملة فلم تخل منه سورة من السور "[1] أما ما أجمع العلماء على عدم جوازه فهو تسمية الفواصل بالقوافي لأن الله تبارك وتعالى نزه القرآن الكريم أن يكون شعرا والقافية من الشعر وخاصة به، لذلك وجب عدم استعمال القافية في القرآن الكريم والفاصلة في الشعر[2].وتجدر الإشارة في هذا المقام إلى أن الفاصلة في حد ذاتها ركن من أركان السجع الثلاثة المتمثلة في القرينة والفاصلة والروي.

والفواصل نوعان : ما تماثلت حروفه في المقاطع وهذا يكون في السجع، وما تقاربت حروفه في المقاطع ولم تتماثل وهذا لا يكون سجعا ولا يخلو كل منها من أن يكون يأتي طوعا وسهلا تابعا للمعاني، أو متكلفا يتبعه المعنى أما تماثلت حروفه وتجانست فمثاله قوله تعالى في سورة الطور (والطور، و الكتاب المسطور، في رق منشور، والبيت المعمور، والسقف المرفوع، والبحر المسجور) أما ما تقاربت حروفه فمثل قوله تعالى في سورة ق: (ق و القرآن المجيد بل عجبوا أن جاءهم منذر منهم فقال الكافرون هذا شيء عجيب) الآية 2/1.

---

[1]. ابن الأثير ، المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر ،تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد ، مكتبة الحصرية،1995 ، دط ،ج1 ص195.

[2] ينظر ، السيوطي، الإتقان ، ج1 ، ص124 ابن الأثير ، المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر ،تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد ، مكتبة الحصرية،1995 ، دط ،ج1 ، ص195.

أنواع الفواصل:

التمكين[1]: ويسمى ائتلاف القافية، وهو أن يمهد للقرينة،بحيث يتعلق معناه بالمعنى العام للنص إلى درجة أنه لو سقطت لتغير الفهم وتشوش التعبير ولو سكت عنها لاستطاع السامع إكمال الكلام مثل ما نجده في قوله تعالى (وإذا قيل لهم لا تفسدوا في الأرض قالوا إنما نحن مصلحون، ألا إنهم هم المفسدون ولكن لا يشعرون، وإذا قيل لهم آمنوا كما آمن الناس قالوا أنومن كما آمن السفهاء ألا إنهم هم السفهاء ولكن لا يعلمون)سورة البقرة الآية 14/11

فأمر الديانة و الوقوف على أن المؤمنين على الحق وهم على الباطل يحتاج إلى نظرة استدلال حتى يكتسب الناظر المعرفة، و أما النفاق وما فيه من البغي المؤدي إلى الفتنة و الفساد في الأرض فأمر دنيوي مبني على العادات معلوم عند الناس خصوصا عند العرب في جاهليتهم وما كان قائما بينهم من التعاون و التناظر أوالتحارب والتجاذب فهو كالمحسوس المشاهد و لأنه قد ذكر السفه وهو جهل فكان ذكر العلم معه أحسن طباقا "[2]

وفي قوله أيضا:(ألم يهد لهم كم أهلكنا من قبلهم من القرون يمشون في مساكنهم إن في ذلك آيات لأولى النهى)سورة طه الآية 125

فالموعضة مسموعة ولا تأتي إلا من أخبار السلف لذلك فصلت الآية بيسمعون.

---

[1] د محمد أحمد نحلة ، دراسات قرآنية في جزء عم ،دار العلوم العربية ، بيروت ، ط1 ، 1989 ، ص 180الزركشي ،البرهان في علوم القرآن ، ج1 ، ص 72.

[2].الزمخشري ،الكشاف،ص440 و441

التصدير[1]:وهو أن تتقدم الكلمة في أول الآية تم تأتي في آخرها وهو أقسام

الأول: نحو قوله تعالى (لكن الله يشهد بما أنزل إليك أنزله بعلمه و الملائكة يشهدون و كفى بالله شهيدا)سورة النساء الآية 166

الثاني: نحو قوله تعالى ربنا لاتزغ قلوبنا بعد اذ هديتنا وهب لنا من لدنك رحمة إنك أنت الوهاب)سورة آل عمران الآية 8

الثالث: نحو قوله تعالى (ولقد استهزئ برسل من قبلك فحاق بالذين سخروا منهم ما كانوا به يستهزؤون)سورة الأنعام الآية 10

التوشيع:[2] هو أن يتوفر أول الكلام على ما يوجب الثبوت على نفس الحرف مثل قوله تعالى (وآية لهم الليل نسلخ منه النهار فإذا هم مظلمون)سورة يس الآية 37 "فإن من كان حافظا لهذه السورة متفطنا إلى أن مقاطع آياتها النون المفردة وسمع في صدر الآية (الليل نسلخ منه النهار) علم أن الفاصلة مظلمون لأن من أسلخ النهار عن ليله أظلم أي دخل في الظلمة، ولذلك سمي توشيعا لأن الكلام لما دل أوله على آخره نزل المعنى منزلة الوشاح، و نزل أول الكلام و آخره منزلة العائق والكشح الذين تحوط عليهما الوشاح"[3]

---

[1] بكري شيخ أمين ، التعبير الفني في القرآن ، دار الشرق ، بيروت، 1980 ، ط 4

[2]الزمخشري – الكشاف – ص 440-441

[3]- السيوطي – الإتقان – ج2 – ص 133

الإيغال:[1] و هو الإمعان ويعني ختم الكلام بما يمكن الإستغناء عنه و لايختل المعني من دونه ومن ذلك قوله تعالى (وجاء من أقصى المدينة رجل يسعى قال يا قوم اتبعوا المرسلين اتبعو من لا يسألكم أجرا وهم المهتدون) سورة الكهف الآية 21/20

فالمرسلون مهتدون حتما و بذلك جاءت (وهم مهتدون) إيغالا. وقد اتسم الاستخدام القرآني لنظام الفواصل بسمات هي:

كسر الإيقاع:[2] تثبت الملاحظة أنه غالبا ما يتكرر القالب الصوتي في نفس السورة القرآنية بشكل منتظم فيعطي إيقاعا مميزا ثم ينكسر هذا الإيقاع بعد أن ألفته الأذن بقالب صوتي آخر مما يعطي تنوعا موسيقيا نتيجة استخدام الفواصل المتوسطة و القصيرة و الطويلة معا في تزاوج رائع ومن أمثلته قوله تعالى (في سدر مخضود و طلح منضود وظل ممدود)سورة الواقعة الآية 30/26 .

التوازي:[3] وهو اتفاق أواخر القرائن في الوزن و الروي[4] مثل قوله تعالى (فيها سرر مرفوعة وأكواب موضوعة)سورة الغاشية الآية 14/13

التوازن[5]: هو إتفاق أواخر الفواصل وزنا و اختلافهما في الحرف الاخير مثل قوله تعالى (فمن شاء ذكره في صحف مكرمة مرفوعة مطهرة)سورة عبس الآية 14/12

1- السيوطي – الإتقان – ج2 – ص 133
2د –محمود أحمد نحلة – دراسات قرآنية في جزء عم – ص 182
3- الزركشي- البرهان في علوم القرآن – ج1 –ص75
4- د أحمد نحلة – دراسات قرآنية في جزء عم -ص 182
5- الزركشي–البرهان في علوم القرآن – ج1 – ص 76

التطريف:[1] هو اختلاف الفاصلتين في الوزن وإتفاقهما في آخر حرف مع تشابههما في المقاطع مثل قوله تعالى (مالكم لا ترجون من الله وقارا، وقد خلقكم أطوارا)نوح الآية 14/13

الترصيع: هو أن تتفق الفاصلتان في الوزن و الحرف الأخير مع وجود مقابلة بينهما مثل قوله تعالى (إن الأبرار لفي نعيم وإن الفجار لفي جحيم) سورة الانفطار الآية 14/13

التشريع: ويسمى التوأم ويبنى على سجعتين بحيث لو اقتصر على الأولى منهما كان الكلام مفيدا وإن لحقت به السجعة الثانية كان في التمام و الإفادة على حالة مع زيادة معنى ما زاد من لفظ....وقد جاء من هذا الباب معظم سورة الرحمن، فإن آياتها لو اقتصر فيها على أولى الفاصلتين دون فباي الاء ربكما تكذبان لكان تاما مفيدا، وقد كمل بالثانية فأفاد معنى زائدا من التقريع والتوبيخ "[2]

الاستلزام: أو لزوم ما لايلزم وهو التزام حرف او أكثر قبل آخر حرف من الفاصلة مثل قوله تعالى(فأما اليتيم فلا تقهر وأما السائل فلا تنهر) سورة الضحى 10/9

وما يلاحظ في فواصل القرآن الكريم أنها تختم غالبا بالألف و الياء و النون وذلك أن العرب " إذا ترنموا يلحقون الألف والياء و النون لأنهم أرادوا مد الصوت ويتركون ذلك إذا لم يترنموا وجاء في القرآن الكريم على أسهل موقف و أعذب مقطع "[3] و القرآن الكريم أعظم ما جاء بلسان العرب.

---

1 - السابق، ص 76

2-السيوطي ، الإتقان ج2 ،ص133

3- سيبويه– الكتاب– تحقيق عبد السلام هارون–دار الجيل– بيروت– ط1 –ج2 –ص

تنتج الأصوات في الطبيعة عن حركة الأجسام واهتزازها نتيجة عامل مؤثر، كاصطدام سيارة بحاجز مثلا فينتج عن هذا الاصطدام صوت قوي نسبيا، أو كأن نسمع مواء القط الناتج عن حركة النفس ضمن مجال أعضاء معينة إلا أن الأصوات اللغوية بميزتها الخاصة تختلف عن سواها من الأصوات -في الطبيعة والمحيط الإنساني، فهي عامل أساسي في عملية التواصل الكلامي باعتبار اللغة ظاهرة اجتماعية ترتكز على الصوت مثلما يقول ابن جني "اللغة أصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم" وتتحقق الرسالة الكلامية (المنطوقة) ضمن عملية مقسمة إلى خمس خطوات[1] هي: الفصل الرابع

1-المرحلة النفسية وتمثل الأحداث التي تسبق عملية الكلام.

2-مرحلة الإصدار وهي عبارة عن أصوات متراصة في شكل متواليات.

3-المرحلة الوسيطة وهي المرحلة الفاصلة بين فم المرسل وأذن المرسل إليه.

4-رد فعل الجهاز السمعي للمرسل إليه.

5-مرحلة الإدراك وتتم على مستوى دماغ المتلقي.

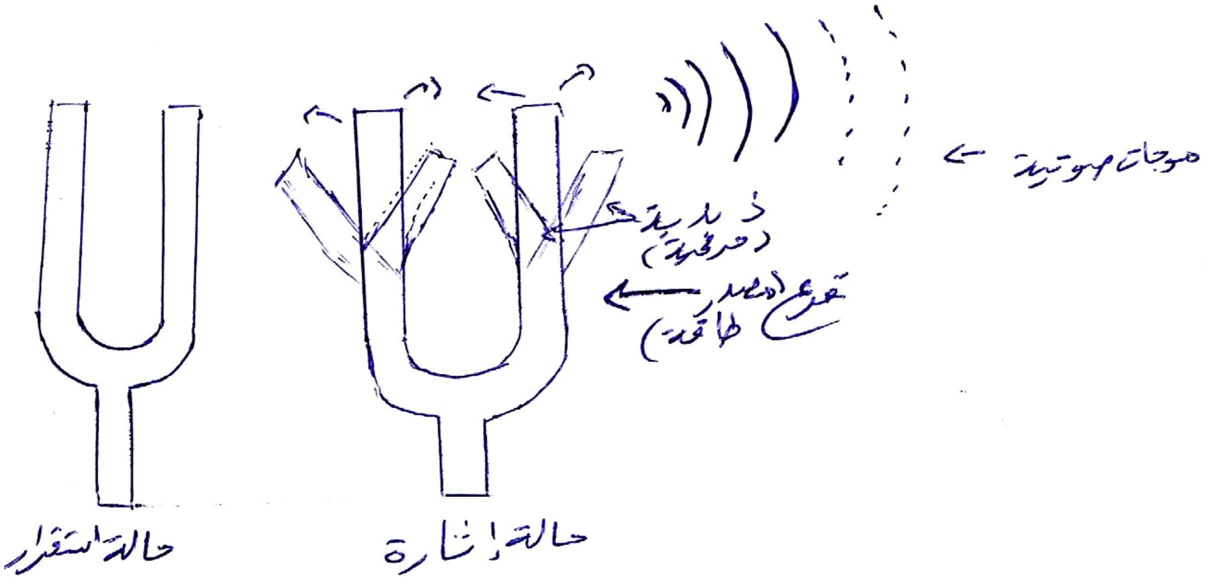
6-ولعل ما يهمنا في هذا المقام هي المرحلة الوسيطة والتي تختص بالجانب الفيزيائي للصوت.

علم الأصوات الأكوستيكي: علم الأصوات الأكوستيكي (la phonétique acoustique) هو علم فيزيائي بحت، يرتكز على معطيات رياضية فيزيائية تسمح بمعالجة الصوت في شكله المادي من حيث الذبذبات الصوتية والموجات المنتشرة في الهواء.

[1] د/كمال محمد بشر- علم اللغة العام- الأصوات- دار المعارف- دط-1980- ص 9.

فعلم الأصوات الأكوستيكي يختص بدراسة الصوت في مرحلته الوسيطة أي أثناء انتقال الصوت في الهواء من المرسل إلى المتلقي في إطار خصائص مميزة كالمصدر والذبذبة والتردد والأطياف.

مصدر الصوت: يصدر الصوت عن أي حركة تؤدي إلى اضطراب جزئيات الهواء نتيجة تغير الضغط المسلط عليه مثلما يحدث في وتر العود ومثل الشوكة الرنانة وغيرها، حيث تعتمد العملية على



شكل توضيحي للشوكة الرنانة

مصدر مولّد للطاقة الحركية التي يتم تحويلها إلى صوت في شكل موجات تنتقل في وسط ناقل (صلب أو سائل أو غازي) فتتدافع الجزيئات (جزيئات الوسط الناقل) في تقارب مصاحب لزيادة الضغط،

ثم تبدأ في التباعد شيئا فشيئا نتيجة تناقص الضغط عليها[1] وهذا ما نلاحظه جيدا في حال استعمال الشوكة الرنانة كمثال.

وإذا عدنا للحديث عن الأصوات اللغوية فسنلاحظ أنها تقوم على نفس المبدأ إذا أنها تصدر نتيجة حركة الهواء الناتجة بدورها عن انكماش القفص الصدري (طاقة حركية)، ثم مرور هذا الهواء عبر الجهاز الصوتي وخروجه إلى الوسط الناقل أين يتم تغيير درجة الضغط زيادة ونقصانا والشكل الموالي يوضح العملية.

وللحبال الصوتية أوضاع مختلفة يمكن أن تأخذها لتعطي بذلك أصواتا بدرجات تذبذب متفاوتة، إذ تأخذ الأوضاع التالية:[2]

في حالة التنفس: يكون مصدر الهواء خاليا من الحواجز بمعنى أن الحبال الصوتية تكون في حالة انفراج، وبالتالي ينساب الهواء محدثا ما يعرف بالهمس .

عند إصدار نغمة موسيقية: يقترب الوتران من بعضهما اقترابا نسبيا بحيث يتمكن الهواء المندفع من الرئتين من المرور عبرهما ،فيحدث التذبذب وتنتج نغمة موسيقية ذات درجة ذبذبة وشدة معينة وهنا تحدث العملية المقابلة للهمس وهي الجهر.

والجدير بالإشارة هو أن الصوت لا يتقيد بنوع واحد للحركة إذ نجد أنواعا مختلفة لحركة الصوت وهي كالآتي:

[1] ينظر robins, r.h-generalhinguististics, G .B. 1966-P104

[2] د/ كمال محمد بشر. علم اللغة العام- ص 68.

حركة دورية منتظمة: وهي حركة خاضعة لمقاييس معينة تتكرر بنفس الشكل كل مدة زمنية محددة وتسمى (periodique) نسبة إلى الزمن المضبوط الذي تستغرقه ومثالها حركة النواس[1] وتمثل هذه الحركة خطيا في شكل تخطيط لدالة جيبية كالآتي:

حركة غير دورية/ (non periodique) هي حركة غير منتظمة مثل ما نجده في بعض الأصوات في الطبيعة كالطلقات النارية، وتوضيح خطيا بمنحنى غير منتظم

حركة بسيطة: **simple**: وهي الموضحة في الشكل (1) حيث أنها ذات سعة واحدة وزمن معروف.

حركة مركبة: **complexe**: وتنتج عن اجتماع حركتين بسيطتين لكل منهما ضوابط معينة (سعة، تردد...) مثلها يوضحه الشكل التالي:

ضوابط حركة الصوت: (**معايير فيزيائية**).

التردد: يرتبط التردد مباشرة بالزمن لأنه يمثل عدد الدورات في الثانية الواحدة ويقاس بالدورة في الثانية[2] أو بالهيرتز. والدورة هي تكرار لنفس الموجة من نقطة البداية (الاستقرار) إلى نقطة النهاية (العودة إلى وضع الاستقرار بعد الحركة).

ويختلف تردد الأجسام المتذبذبة إذ أنه يخضع لعدة عوامل مثل وزن الجسم وطوله، وشكله وقابليته للامتداد إلى غير ذلك، فالجسم الثقيل مثلا يتذبذب بشكل أقل من الجسم الأقل ثقلا،

1- Bertilmalmberg- phonetics- new yor- 1963- p5

2- Charles hochett-A omanual of phonology- jnternationaljournal of American hinguistics- octofer 1955-p182

والنواس ذو الخيط الطويل يتذبذب أبطأ إذا كان خيطه قصيرا، ووتر العود الرفيع أكثر تذبذبا من الوتر السميك وهكذا.

وقد حدد العلماء عتبة السمع للأذن البشرية بـ 16 إلى 20 دورة/ثا كحد أدنى، و20.000 دورة/ثا كحد أعلى وأرجعوا ذلك إلى أن عظيمات الأذن وطلبتها لا تتحمل التذبذب بسرعة أكبر من هذا.[1]

سعة الذبذبة: وهي البعد بين وضع الاستقرار (نقطة الاستراحة) وأبعد ما يمكن أن تصله حركة الجسم ،وثمة تناسب طردي بين سعة الذبذبة والتوتر فكلما زادت السعة زاد التوتر.

شدة الصوت: هي الطاقة الفيزيائية الناتجة عن الحركة الاهتزازية للصوت ،وتعتبر بعدا فيزيائيا أساسيا لتمييز الصوت، ويمكننا أن نقول أنها "الصفة التي تميز بها الأذن الأصوات من حيث القوة والضعف، أو العلو والانخفاض، وتتوقف شدة الصوت بهذا المفهوم على قوة القرع أو الطرق للجسم المصوت لأن قوة القرع تؤدي إلى حركة قوية تحدث اضطرابا قويا في الهواء تسمعه الأذن بقوة ووضوح، وحينئذ نصف الصوت بالعلو"[2].

ونلاحظ جليا العلاقة بين شدة الصوت وسعة ذبذبة الجسم المصوت، فالصوت القوي الشديد ناتج عن سعة اهتزازة كبيرة، وبعكسه الصوت الخفيض الذي ينتج عن سعة صغيرة نسبيا.

1-Charles hockett- A manual of phonology- p 182

2- كريم زكي حسام الدين- الدلالة الصوتية- دراسة لغوية لدلالة الصوت ودوره في التواصل مكتبة الأنجلو المصرية- 1992- ط1. ص40-44.

وتقاس شدة الصوت بالواط في السنتيمتر المربع (واط/سم2)[1].

حيث يتراوح المجال السمعي للأذن ما بين 41/10 و 161/10 واط/سم2

درجة صوت: إذا كانت شدة الصوت متعلقة بسعة الذبذبة فإنّ درجته ترتبط أساسا بعدد ذبذبات الجسم المصوت، وفي تعريف لدرجة الصوت نقول: "هي التي تميز بها الأذن الأصوات من حيث الحدة والغلظة، وتتوقف درجة الصوت بهذا المفهوم على عدد الاهتزازات أو الذبذبات التي يصدرها الجسم المصوت في الثانية وهو ما يسمى بالتردد فإذا زاد عدد الذبذبات في الثانية كان الصوت حادا دقيقا، وإذا قلّ عدد الذبذبات كان الصوت غليظا أو سميكا"[2].

وتجدر الإشارة في هذا المقام إلى أن غلظة الصوت ورقته، والاختلافات بين الذكر والأنثى وبين الطفل والإنسان البالغ من حيث الصوت تعود إلى الطبيعة الفيزيولوجية للوترين الصوتيين.[3]

طابع الصوت (نوعه):

" إذا كنا نستطيع أن نميز بدرجة الصوت الأصوات الحادة والغليظة وأن نميز بشدة الصوت الأصوات القوية والضعيفة، فإننا نستطيع أن نميز بين الأصوات الناتجة من مصادر مختلفة وإن كانت

1- ينظر سعد عبد العزيز مصلوح- دراسة السمع والكلام- صوتيات اللغة من الإنتاج إلى الإدراك عالم الكتب- القاهرة- ط1. 200- ص37-38.

2- كريم زكي حسام الدين، الدلالة الصوتية- ص 39.

3- ينظر الموسوعة الالكترونية: مقاتل

هذه الأصوات تتسق في درجتها وشدتها، لأن الأذن تدرك شيئا آخر في هذه الأصوات غير الشدة والدرجة ونعني بذلك القيمة أو الطابع (timbre)"[1]

فطابع الصوت إذن هو الخاصية أو الصفة التي تستطيع الأذن أن تميز بها الأصوات المختلفة الإنسانية وغير الإنسانية، وتسمى أيضا البصمة الصوتية[2].

الموجة الصوتية:

يتسبب مصدر الصوت في حركة جزيئات الهواء المحيطة به، فتتذبذب الجزيئات ضاغطة على ما يجاورها ويستمر الضغط بالتجاور إلى أن يتلاشى نهائيا وهذا ما يشكل نوعا من التموّج يشبه التموج الناجم عن إلقاء شيء ما على سطح مائي ساكن.

الموجة الصوتية في الأصوات اللغوية:

المصدر الأساسي لمعظم الأصوات هو الحنجرة، وبالتحديد الرقيقتين الصوتيتين. فالرقيقتان الصوتيتان تولدان ترددا منتظما يساوي عند الرجال 120 هرتز، إلا أن هذه الموجات لا تخرج خارج الجهاز الصوتي كما تكون عند توليدها. إذ يعترضها الهواء الموجود داخل التجويف الحلقي والتجويف الفموي والتجويف الأنفي. هذه التجاويف تؤثر على التردد الأساسي، هذا يعني أن التجاويف

1- سامي عياد – كريم زكي حسام الدين. نجيب جريس- معجم اللسانيات الحديثة انجليزي عربي- مكتبة لبنان- ط1. 1997. ص 117.
2- نفسه.

المذكورة تضفي على التردد الأساسي سمات لم تكن موجودة فيه أصلا... فالرقيقتان الصوتيتان تقومان بإصدار التردد الأساسي للصوت، أما التجاويف التي تعلوا الحنجرة فتقوم بعملية الرنين[1].

مفهوم الرنين:

تتميز مصادر الأصوات في أغلبها، بالتذبذب بمجرد تحريكها (أي أنها تتحرك في شكل ذهاب وإياب بسرعة معينة)، وهناك بعض منها غير قابل للتذبذب نسبيا مثل الطُّبول التي تعطي ضجيجا عند قرعها لكن ذبذبتها سرعان ما تتوقف بعكس الشوكة الرنانة أو وتر العود أو غيرها[2].

وقد تنتقل الذبذبة من الجسم المتذبذب (الأصلي) إلى جسم مجاور وهذا ما يعرف بالرنين، ويمكن أن نعرف الرنين بأنه تضخيم (تعديل) للصوت الناتج عن حركة معينة.

ويمكن أن نعتبر الجهاز الصوتي للإنسان مرننا و" التجاويف التي تعلوا الحنجرة تقوم برفع شدة ترددات معينة وخفض شدة ترددات أخرى. فالترددات ذات الشدة العالية هي النطق الرنينية " des formants"[3].

الترشيح والحزم الصوتية:

يستطيع الإنسان أن يغير ويعدل من شكل التجاويف الموجودة على مستوى جهازه الصوتي سيّما التجويف الحلقي والفموي اللذان يتميزان بعدم ثبوتهما على حالة واحدة نظرا لوجود عوامل مساعدة على التغيير في شكليهما وحجميهما كعضلة اللسان القابلة للحركة، وينتج عن هذا التعديل

---

1 – د/ منصور بن محمد الغامدي- الصوتيات العربية- مكتبة التوبة الرياض- ط1. 2001- ص 108.

2- Peter dadefoged- Elements of Acousticphonetics- u.s.A- 1971- p55

3 – د/ منصور الغامدي- الصوتيات العربية- ص 109/108.

الذي يعتري الجهاز الصوتي تأثير رنيني، هذا دون إغفال الدور الفعال الذي يلعبه التجويف الأنفي الذي يعتبر ثابتا في إنتاج وإخراج بعض الأصوات. فالتجاويف الأنفي والحلقي والفموي تمثل مرشحا صوتيا محضا لما توفره من تقوية الرنين.

وبالرجوع إلى عملية الرنين نلاحظ كما أسلفنا أن الترددات المضخمة (التي زيد في شدتها) هي التي تعطينا ما يعرف بالحزم الصوتية[1] أو النطق الرنينية des formants وينطبق هذا الأمر على الصوائت، فلكل صائت نغمة أساسية ونغمتين فأكثر من الحزم الصوتية.

الدراسة الفيزيائية للصوائت:

وصف علماء اللغة و التجويد الأصوات اللغوية معتمدين على مخارجها و ما يعتريها من صفات من جهر و همس و إطباق و غيرها، ثم أفادوا من بعد من "علم التشريح و فيزياء الصوت وأضافوا منها ما يساعدهم على فهم عملية إنتاج الصوت ووصفه، كما اتخذوا وسيلة الرسوم التوضيحية لبيان حركات أعضاء النطق"[2].

و لا مناص من الحديث عن فيزياء الصوت الذي ينتج عن حركة ما ، تؤثر في جزئيات الهواء - كما سلف الذكر- مشكّلة موجات مختلفة لا يمكن دراستها بمعزل عن الفيزياء.

فالكلام ينتج عن حركة الهواء ابتداء من أقصى نقطة في الجهاز الصوتي حيث " تنتهي القناة الصوتية في أحد طرفيها بالأوتار الصوتية و هي في طرفها الآخر مفتوحة للوراء بين الشفتين، و فتحتي

[1] Betilmalmberg- phonetics- p 10

[2] عبد الرحمن أيوب، الكلام إنتاجه و تحليله، ص 246.

الأنف، و لهذا فهي تكون حجرة رنين ذات شكل معقد، و حينما يوضع الهواء داخل هذه القناة في وضع حركة، فهو يتذبذب بشكل مركب يؤدي إلى تكون الموجات الصوتية التي نسمعها، و يختلف شكل هذه الذبذبات تبعا لمواقع أعضاء النطق، و بخاصة تبعا لتحركات الحنجرة و اللسان والشفتين، و الطّبق اللين، و يوجد شكل مميّز لذبذبة الهواء يقابل كل موقع لهذه الأعضاء النطقية" [1] .

تنتج الصوائت عن تذبذب الوترين الصوتيين أثناء النطق بها، و يرجع الاختلاف بينها إلى عملية الرنين، فأشكال الممر الذي يسلكه النفس و الذي يمثل حجرات الرنين هو المسؤول عن تمايز الصوائت فيما بينما، و "معلوم أن العلل الموجودة في الكلام البشري تملك على الأقل حزمتين مسؤولتين عن النوع المعين لتشكل كل علة (كسرة، فتحة، ضمة) ،هاتان الحزمتان تنسبان عادة لحجرتي رنين في الجهاز النطقي و هما: تجويف الحنجرة، و تجويف الفم"[2].

فهذه الحزم هي التي تساعد و تضبط مميزات الصوائت الرئيسية إلى جانب حزم أخرى تحدد الخصائص الثانوية التي تعود إلى طبيعة النطق لدى الفرد فتميزه عن سواه.

و لما كان اللسان مسؤولا عن تغير شكل ممر الهواء عبر القناة الصوتية من خلال حركته الدائمة داخل الفم، ارتبط التحليل الفيزيائي للصوائت به فكلما اقترب اللسان من الحنك انخفض تردد النطاق الرنيني الأول، وكلما زاد انخفاضه عن الحنك زاد النطاق الرنيني الأول أي أن هناك تناسب عكسي بين وضع اللسان بالنسبة إلى الحنك، و تردد النطاق الرنيني الأول.

2- أحمد مختار عمر، دراسة الصوت اللغوي، ص 18.

1- أحمد مختار عمر، المرجع السابق، ص 4.

أما النطاق الرنيني الثاني فله علاقة بمؤخرة اللسان، فإذا ارتفع إلى الأعلى انخفض تردد النطاق الرنيني الثاني و كلما زاد الأول ارتفاعا زاد الآخر انخفاضا.

وقد لخّص الدكتور منصور الغامدي المسألة في قوله:" الصوائت القصيرة ثلاثة: عالي أمامي (الكسرة)، و عالي خلفي (الضمة) و منخفض (الفتحة) و الفرق بين الصوائت الثلاثة من الناحية الأكوستيكية هو الفرق في تردد النطاقين الرنيني الأول و الثاني. فنجد أن النطاق الرنيني الأول يكون منخفضا في حالة الصائتين العاليين، و عاليا في حالة الصائت المنخفض. و يكون النطاق الرنيني الثاني عاليا في حالة الصائت الأمامي، و منخفضا في حالة الصائتين الخلفي و المنخفض"[1].و يردف قائلا " ... و الصوائت الطويلة ما هي إلا صوائت قصيرة إلا أن مدتها الزمنية تساوي ضعف مدة الصوائت القصيرة تقريبا"[2].

العمل المخبري

يهدف هذا العمل المخبري إلى إنجاز آلية تمكن من التعرف الآلي على المد وتحديد ضوابطه الزمنية بالاعتماد على قاعدة بيانات معينة والتي هي عبارة عن عينات من القرآن الكريم لمختلف أنواع المدود المتعارف عليها.

وتعتمد هذه الآلية على أداة تقنية معروفة بـ (HTK) وهي تقنية مطورة جدا ومستعملة أساسا في البحوث المتعلقة بالتعرف الآلي على المنطوق سيما ما تعلق بتحليل الجمل وصيغها الصرفية.

1- منصور الغامدي، الصوتيات العربية، مكتبة التوبة، الرياض، ط1، 2001، ص .125

2- منصور الغامدي، المرجع السابق، ص .126

يتكون نظام HTK من مجموعة مكتبات (قاعدة بيانات معطيات) ووسائل برمجية توفر تقنيات متطورة لتحليل الكلام وتدريب (تعليم نظام HMMS وتجريب وتحليل النتائج.

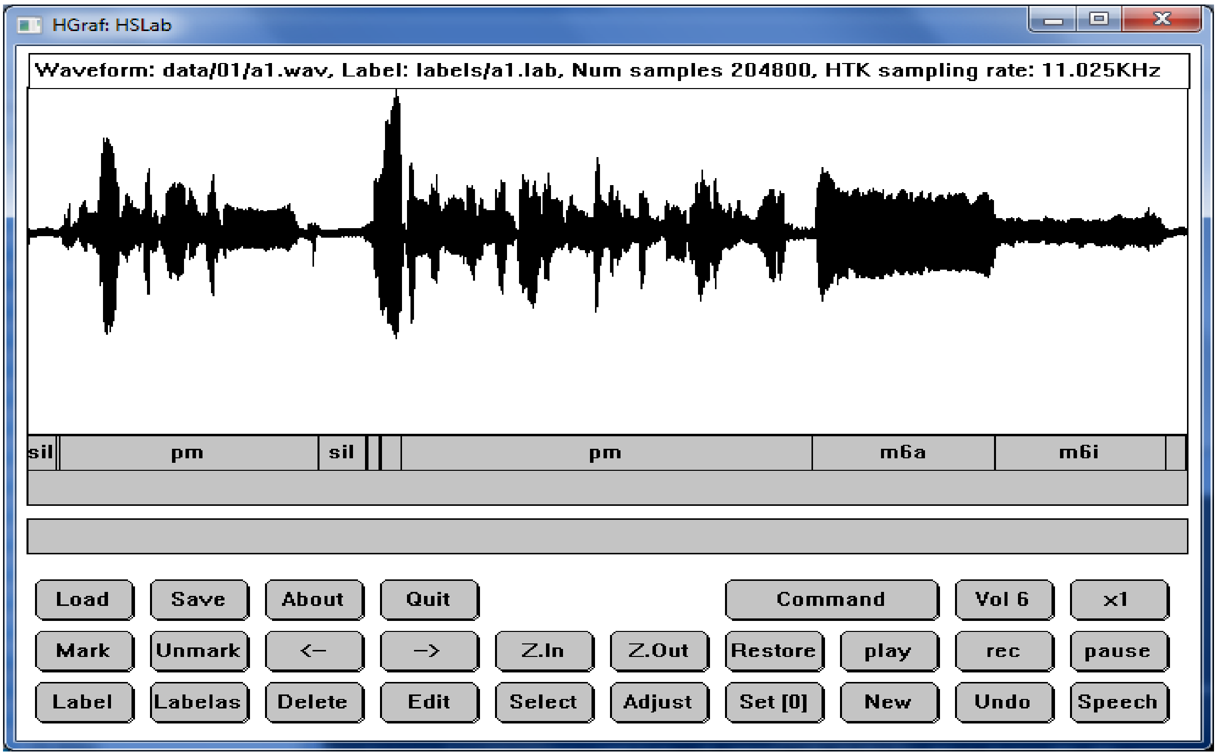
قاعدة البيانات: تم وضع قاعدة بيانات بالاعتماد على نظرية العينة المعمول بها في مجال الإحصاء، والتي تنص على العشوائية فكلما كانت العينة عشوائية كانت النتائج أقرب إلى الحقيقة ،لذلك قمنا بتسجيل 17 عينة لمدود مختلفة وبصوت شخص واحد، وهو إمام مقرئ مجاز في القراءات العشر، وقمنا بإعادة تسجيل كل عينة 30 مرة (قصد تسهيل عملية التعلم) في أجواء مختلفة وفيها ضوضاء.

الفرز اليدوي للمعطيات: يقوم هذا النظام بوضع تعلم مبرمج بحيث تكون من خلاله المعطيات ممثلة بخصائصها المميزة والطبقة التي تنتمي إليها هذه المعطيات ذات طبيعة صوتية، أما خصائصها المميزة فهي معاملات MFEC مع مشتقاتها، الأولية والثانوية أما طبقية الخروج فتضم ملصقات تميزية (Des étiquettes) .

يضع على لوحة مرئية (خطية) للقيام لاحقا بفرز وتسمية المواقع الدالة واختيار أجزائها المرافقة.

Hslqb-fzqve-llqbels/dqtq/01/1zov

بكتابة المفتاح على جدول (لوحة) المفاتيح الخاصة بـWindows نتحصل على الصورة التالية.



في هذه المرحلة ألحقنا كل قطعة من الكلام بملصقة مميزة بعد سماعه بدقة وكانت شفرات الملصقات كالآتي:

sil: صمت وضوضاء

pm: ليس مدا

M2a : مد ثنائي مفتوح

M2o: مد ثنائي مضموم

M2i: مد ثنائي مكسور

M4a : مد رباعي مفتوح

M4o : مد رباعي مضموم

: M4iمد رباعي مكسور

: M6aمد سداسي مفتوح

: M6oمد سداسي مضموم

: M6iمدسداسي مكسور

ضوابط عامة: تدل بعض البحوث على أن طريقة (mfcc) هي الأمثل في عملية التعرف على الكلام فالمشتقات الأولية والثانوية تضمن معلومات إضافية جد مطورة.

وتحسب هذه الضوابط اعتمادا على عملية توفرها وسيلة htk وهي عملية hcopy بحيث تأخذ في المدخل ملفا صوتيا وتحسب معاملاته وفق معطيات تثبيت معينة تخص حجم النوافذ وطبيعتها بالإضافة إلى ضوابط أخرى من وضع المستخدم (الباحث).

المفتاح المعتمد هو: hcopy .t1.c parametrisotion.com.s

hcopyliste.text. يحتوي الملف المعلومات التالية:

- SOURCE FORMAT=WAVE
- TARGETKIND=MFCC_E_D
- WINDOWSSIZE=250000.0# = 25 ms = length of a time frame

- TARGETRATE=10000.0= 10 ms = frame periodicity
- NUMCEPS=8 # nb de coeff MFCC
- USEHAMMING=T # Use of Hamming function for windowing frames
- PREEMCOEF=0.97# Pre-emphasis coefficient
- NUMCHANS=26 # Number of filterbank channels
- CEPLIFTER=22# Length of cepstralliftering

يعني هذا الجدول أن الملف المصدر من نوع (wav) وعدد ضوابطه هو عدد معاملات mfec المستعملة (8 معاملات + معاملات الطاقة + المشتقات= 18 معاملة).

وهي كالآتي:

```
data\01\1.wav mfcc\a1.mfcc
data\01\2.wav mfcc\a2.mfcc
data\01\7.wav mfcc\a7.mfcc
data\01\8.wav mfcc\a8.mfcc
. . . tous les autres enregistrements de la base
```

تعريف: HMM:

تعد المهمة الأساسية HTK استعمال وتفعيل نماذج سلاسل ماركوف الخفية (HMMS).

يتطلب تعريف HMM تخصيص طوبولوجيا[1] المثال وآليات الأشغال في النموذج بالإضافة إلى توزيع المردودية،لكن تقسيم عوامل ملاحقة HMM إلى طرق معلومات متعددة ومستقلة بحيث يكون لكل منها ثقل خاص، وبالنسبة ل(HTK) نجد أن سلاسل ماركوف الخفية يمكن أن تقيّم من خلال نماذج أولية:

1- الطبولوجيا تعني هندسية لا كمية، وهو علم في الرياضيات يعني بدراسة الأشياء بالنسبة لها يقابلها بالنسبة لأشكالها.

```
<BeginHMM>
<NumStates> 6
        <VecSize> 18
        <MFCC_D_E>
<State> 2
<Mean> 18
        0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
<Variance> 18
        1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
<State> 3
<Mean> 18
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
<Variance> 18
        1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
<State> 4
<Mean> 18
        0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
<Variance> 18
        1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
<State> 5
<Mean> 18
        0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
<Variance> 18
```

1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0

<TransP> 6

0.2 0.8 0.0 0.0 0.0 0.0

0.0 0.2 0.4 0.4 0.0 0.0

0.0 0.0 0.2 0.4 0.4 0.0

0.0 0.3 0.2 0.1 0.4 0.0

0.0 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2

0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0

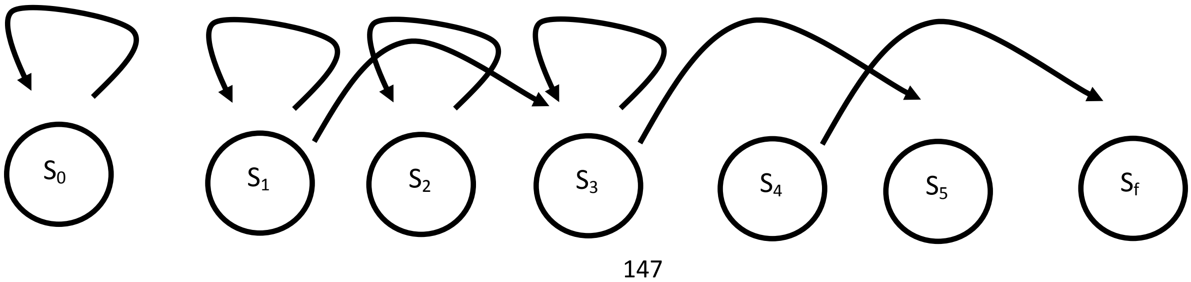
<EndHMM>

إن الدور الذي يلعبه النموذج الأولي هو وصف شكل وطوبولوجيا (HMM) والأرقام الحقيقية المستعملة في التعريف ليست ذات أهمية كبيرة لذلك يمكننا القول بأن حجم العامل (VEC SIZE) ونوعية الضابط (MFEC) وجب أن يخصصا ويعرفا، ويجب أيضا اختيار وضبط عدد الأحوال (NUMSTATES) ويجب ذكر عدد الانتقالات المتاحة بين الأحوال وذلك بإعطاء قيم مختلفة عن الصفر بالنسبة للعوامل المرافقة لمصفوفة العبور (TRAMSP) والأصفار من جهة أخرى.

حاصل كل سطر من المصفوفة يجب أن يساوي الواحد (1) ما عدا الحاصل الأخير الذي يجب أن يعادل الصفر.

كل القيم المتوسطة يمكنها أن تكون صفرا لكن المتغيرات المحورية يجب أن تكون إيجابية.

هذا النموذج الأولي ما هو إلا رقمنة لشكل HMM التالي:

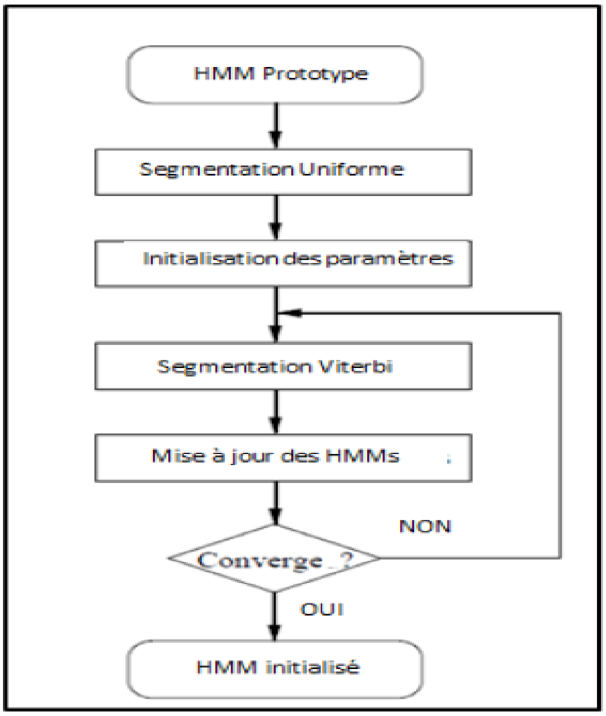


→ → → → → →

H1nit-c hinit.com7-A-o pm-1 pm.2 lafels/-i20-t1-m2

-s mfce.txt modeles/pm.txt

يسمح بإعادة تشغيل (HMMS) بترتيب مضبوط زمنيا وذلك باستخدام لوغاريتم (VITERBI) انطلاقا من النماذج الأولية ومعطيات التعلم ضمن أشكالها (MFEC)، وملفاتها المرافقة، والمخطط الآتي يلخص ما ذكرناها

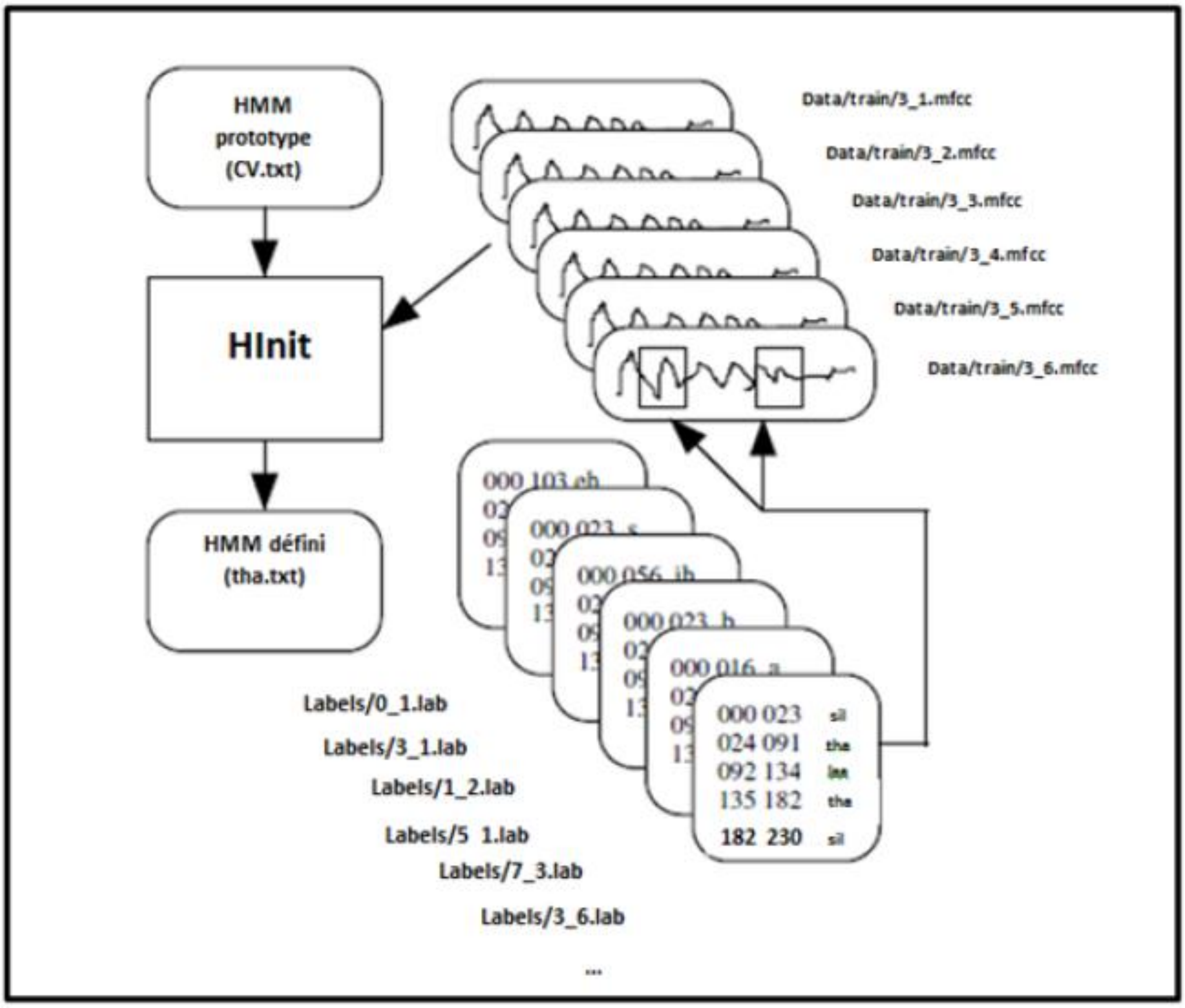


آليـــة العمـــل:

يقوم HTK أولا بشحن النموذج الأولي (HMM) المعني بالتعريف ثم يبحث في قاعدة التشفير المخصصة عن الاسم المرافق لهذا (HMM) ويلاحظ أن أي ملف تسمية (تشفير) يحتوي على زمن بداية وزمن نهاية لهذه التسمية في تسجيل ما. وبوساطة ملف التعريف نجد العلاقة والرابط

بمعاملات (MFEC) المحسوبة مسبقا ويقوم النظام بتحميل كل ما يلزمه، ثم يستعمل نفس النظام لوغاريتم (VITEBRI) لايجاد الترتيب الموافق لكل مثال تعليمي ويقوم بحساب معايير (HMM).

يمكن حساب لوغاريتم الصحة لكل عملية تعليمية لإيجاد ترتيب اللوغاريتم للحالات المدروسة، ويمكن للعملية التقييمية أن تعاد أكثر من مرة لإعطاء نتائج أكثر مصداقية



عملية التعليم:

من أجل عملية التعليم سنطبق لوغاريتم (Baum –welch) والمفتاح الموالي هو المستعمل في العملية.

Hrest-c hinit. Com7-A-1pm- mhrest/-2 labels/-i 20-t- m 2pm-s mfce. Txt.

وهو مفتاح يستعمل للتعامل مع HMMS المعزول، وآلية تشغيله مشابهة جدا ل(Himt) إلا أنه وتبعا لتعليمات الصورة التالية يكننا ملاحظة أن HMM معاد التشغيل يستعمل لوغاريتم (BAUM-WELCH) بدلا من لوغاريتم (VITEBI)هذا يحيلنا على احتمال وجود حالة معينة في مرحلة زمنية معينة وباستعمال لوغاريتم (BAUM-WELEH) خلف -أمام، يستعمل هذا الاحتمال لتشكيل متوسطات معقولة لمعايير HMM

النحو الخاص بنظام HTK:

من الضروري إعطاء النظام المستعمل قواعد نحوية معينة وخاصة به من أجل تسهيل عملية ايجاد الحلول الملائمة، لذلك قمنا بإنشاء نحو خاص لنظام HTK المستعمل، فكانت المتغيرات مسبوقة بعلامة ك1، ووضعنا علامة { } في نهاية الكلمات (اعني لا شيء أو عدة تكررات)، أما [ ] فهي مستعملة للدلالة على إمكانية تكرار واحدة، ويدل الخط العمودي على البديل، ويدل القوس المفتوح على بداية شجرة الاشتقاق، والقوس المغلق على الحالة النهائية للعملية.

والشكل الموالي يلخص النحو المختار لل HTK المستعمل:

إنشاء القاموس:

يجب على النظام أن يعرف ويدرك أن HMMيتماشى مع كل متغير من المتغيرات المعطاة مسبقا (PM. Si1. M2a هذه المعلومات مخزنة في ملف خاص بالنصوص يدعى قاموس الأثار (العمليات).في عملية بسيطة يقوم هذا القاموس يربط الكلمات بشكل سهل وسريع.

العناصر التي على اليسار تمثل أسماء المتغيرات في النحو الخاص، أما العناصر التي على اليمين فهي مرتبطة بأسماء hmm والعناصر الموجودة بين معقوفتين في الوسط هي عناصر ثانوية تشير إلى الرموز التي يقدمها نظام التعرف.

تفعيل شبكية الكلمات (wod net work)

في هذه المرحلة تكون عملية التعرف مكتملة من حيث الشبكة والقاموس ومجموع (HMMS) فالنظام صار فعلا واللوحة التالية توضح الشبكة المستعملة بكاملها بحيث تدل كل حلقة على HMM الخاص بالتشفير الملحق.

عملية التعرف:

بعد إدخال الملف الصوتي المراد التعرف عليه بالميكروفون، يتم تحويل هذا الملف إلى ملف خصائص (MFEC بالنسبة لحالة المد) باستعمال مفتاح Hcopyde وبنفس الطريقة التي نتعامل بها مع معطيات التعلم في مرحلة التحليل الصوتي بالنسبة إلى تعبير كلا من البداية إلى النهاية تعبر بالتدقيق عن عددT من حالات HMM تعتبر احتمالا للتعرف.

كل مسار من هذه المسارات له احتمال لوغاريتمي يمكن حسابه بإضافة احتمالية تنقيط فردي في هذا المسار زيادة على احتمالية اللوغاريتم لكل حالة إرسال تنتج موافقة لها.

بالنسبة (HMM) معين تعتبر الانتقالات لأطراف الكلمات فهي بمعايير HMM والانتقالات بين الأمثلة ثانية، أما الانتقالات لأطراف الكلمات فهي معرفة باحتمالات الصحة المقرونة بمثال اللغة والمسؤول عن هذا الجانب من العمل هو المفتاح

H1ite-t1-A-w wodrle de mots. Txt- dhrest/-1 resultat/-s a reconnaitre. Txt dictionnair. Txt list modeles. Txt.

يسمح هذا المفتاح انطلاقا من ملف ضوابط بإنشاء ملف يحتوي التسميات المميزة (التشفيرات) المستعملة من طرف النظام لكل المراحل المختلفة للملف الصوتي بالإضافة إلى رسم بياني على الشاشة.

```
$m2=m2a|m2i|m2o;
$m4=m4a|m4i|m4o;
$m6=m6a|m6i|m6o;
$sil=sil;
$pm=pm;

(SENT-START

{$sil}[$pm[$m2|$m4|$m6]$pm][[$m2|$m4|$m6]$pm][[$m2|$m4|$m6]$pm]
{$sil}
SENT-END)
```

Ce travail est une réalisation d'une application permettant la reconnaissance vocale des 'Madd' (longues voyelles) selon une base de données bien déterminée et mon-locuteur.

Cette application est basée un outil très puissant qui est le HTK (Hidden Markov ModelsToolKit) développé par CambridgeUniversity Engineering Department (CUED), de construction et de manipulationdes modèles de Markov cachés. HTK est principalement employé pour la recherche dereconnaissance de la parole bien qu'il ait été employé pour nombreux d'autres applicationscomprenant la recherche dans la synthèse de la parole, la reconnaissance decaractères et l'ordonnancement d'ADN.

HTK se compose d'un ensemble de bibliothèque et les outils disponiblesdéveloppéesen langage C. Les outils fournissent les équipements sophistiqués pour l'analyse de laparole, apprentissage des HMMs, expériences et analyse des résultats.

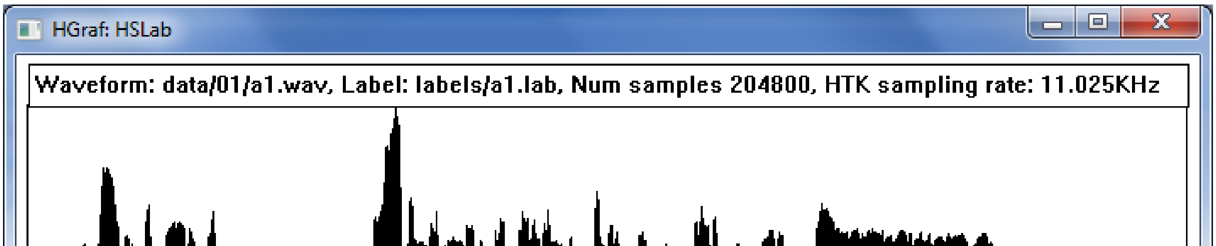
Construction de la base de données

La base de données est constituée d'un ensemble d'enregistrements d'un seul locuteur. Nous avons choisi 17 'madd' et pour chacun d'eux nous avons faits 30 occurrences dans milieu bruité.

Etiquetage manuel des données

Notre système fait un apprentissage supervisé pour lequel les données doivent être représentées par leurs caractéristiques et leurs classes associées. Ces données sont de nature audio et leurs caractéristiques sont les coefficients MFCC avec leurs dérivés primaires et secondaires. Et la classe de sortie contient des étiquettes. L'outil HTK met à disposition une fonction intitulée HSLAB qui permet de visualiser un fichier audio dans une interface graphique pour ensuite étiqueter les zones significatives en sélectionnant leurs parties associés.

En tapant la commande ***HSlab –F WAVE –L labels\ data\01\1.wav*** dans l'invité de commande de Windows, on obtient la figure suivante :



Dans cette étape nous avons donné une étiquette pour chaque morceau après une écoute bien attentive. Les codes de ces étiquettes sont :

- Sil : silence ou bruit
- Pm : ce n’est pas un madd
- M2a : مد ثنائي مفتوح
- M2o : مد ثنائي مضموم
- M2i : مد ثنائي مكسور
- M4a : مد رباعي مفتوح
- M4o : مد رباعي مضموم
- M4i : مد رباعي مكسور
- M6a : مد سداسي مفتوح
- M6o : مد سداسي مضموم
- M6i : مدسداسي مكسور

Paramètrisation :

Selon certaines recherches, la méthode MFCC est la meilleure pour la reconnaissance de la parole, et les dérivés primaires et secondaires fournissent

des informations supplémentaires. Ces paramètres sont calculables par le biais d'une fonction dont dispose l'outil HTK. Cette fonction est HCOPY qui prend en entrée un fichier audio et calcule ses coefficients suivant une configuration de la taille des fenêtres, nombre de ceptres, le type de fenêtrage, et d'autres paramètres introduits par l'utilisateur.

La commande est :*Hcopy -T 1 -C parametrisation.conf -S hcopyliste.txt*

Tels que le fichier parametrisation.conf contient les lignes suivantes :

```
SOURCEFORMAT=WAVE
TARGETKIND=MFCC_E_D
WINDOWSSIZE=250000.0# = 25 ms = length of a time frame
TARGETRATE=10000.0= 10 ms = frame periodicity
# nb de coeff MFCC  NUMCEPS=8
USEHAMMING=T # Use of Hamming function for windowing frames
PREEMCOEF=0.97# Pre-emphasis coefficient
NUMCHANS=26 # Number of filterbank channels
CEPLIFTER=22# Length of cepstralliftering
```

Cela se veut dire que le fichier source est de format « .wav » et le nombre des paramètres est Le nombre de coefficients MFCC utilisé est 8 + l'energie + les dérivés (donc 18)

Et HCopyliste.txt contient :

data\01\1.wav mfcc\a1.mfcc

data\01\2.wav mfcc\a2.mfcc

data\01\7.wav mfcc\a7.mfcc

data\01\8.wav mfcc\a8.mfcc

. . . tous les autres enregistrements de la base

Définition du HMM

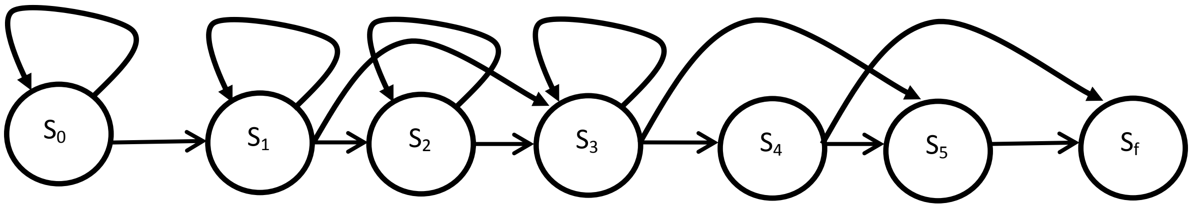
La fonction de principe de HTK est de manoeuvrer des ensembles de modèles deMarkov cachés (HMMs). La définition d'un HMM doit spécifier la topologie du modèle,les paramètres de transition et les paramètres de distribution de rendement. Lesvecteurs d'observation du HMM peuvent être divisés en multiples trames de donnéesindépendantes et chaque trame peut avoir son propre poids. Pour l'outil HTK, leschaines de Markov cachées sont d'abord estimées par des prototypes (fig. a). La fonctiond'une définition de prototype est de décrire la forme et la topologie du HMM,les nombres réels utilisés dans la définition ne sont pas importants. Par conséquent, lataille du vecteur (VecSize) et le type de paramètre (MFCC) devraient être spécifiés etle nombre d'états doit être choisi (NumStates). Les transitions permises entre les étatsdevraient être indiquées en mettant des valeurs différentes de zéro dans les éléments correspondantsà la matrice de transition (TransP) et zéros ailleurs. La somme de chaqueligne de la matrice de transition doit être égale à 1, sauf la dernière qui devrait être 0.Toutes les valeurs moyennes peuvent être zéro mais les variances diagonales devraientêtre positifs et les matrices de covariance devraient avoir les élémentsdiagonaux positifs.

```
<BeginHMM>
<NumStates> 6
<VecSize> 18
<MFCC_D_E>
<State> 2
<Mean> 18
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
0.0 0.0 0.0 0.0
<Variance> 18
1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
1.0 1.0 1.0 1.0
<State> 3
<Mean> 18
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
0.0
<Variance> 18
1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
1.0 1.0 1.0 1.0
<State> 4
<Mean> 18
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
0.0 0.0 0.0 0.0
<Variance> 18
1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
1.0 1.0 1.0 1.0
<State> 5
<Mean> 18
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
0.0 0.0 0.0 0.0
<Variance> 18
1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0
1.0

<TransP> 6
0.2 0.8 0.0 0.0 0.0 0.0
0.0 0.2 0.4 0.4 0.0 0.0
0.0 0.0 0.2 0.4 0.4 0.0
0.0 0.3 0.2 0.1 0.4 0.0
0.0 0.2 0.2 0.2 0.2 0.2
0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0
<EndHMM>
```

Fig a : Un prototype du m4

Ce prototype n’est que la numérisation du schéma du HMM suivant :



Initialisation :

La commande :

```
HInit -C hinit.conf -A -o pm -l pm -L labels/ -i 20 -T 1 -m 2
modeles/pm.txt -S mfcc.txt
```

Permet d'initialiser les HMMs par alignement temporel en utilisant l'algorithme de Viterbi à partir des prototypes, et les données d'apprentissage dans leur forme MFCC et leur fichier étiqueté associé. L'organigramme suivant résume le

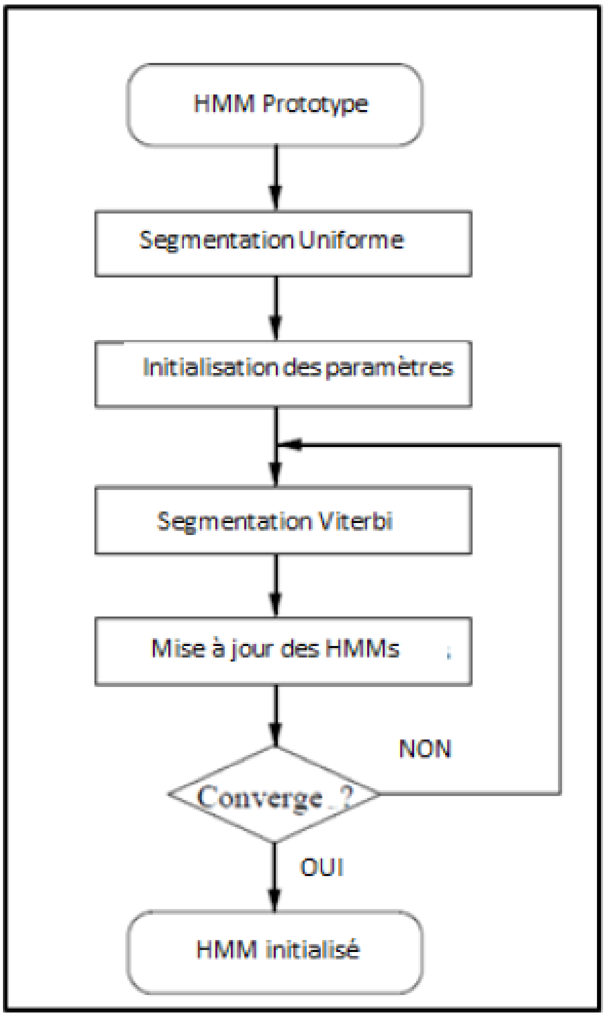


Fig. hinit

processus(fig. hinit) :

Premièrement, HTK charge le prototype du HMM à définir, ensuite il cherche dans la base des étiquettes le label portant le nom de ce HMM; à noter qu'un fichier label contient le temps de début et de fin d'une étiquette dans un enregistrement. Et par le biais du fichier de configuration il trouve le lien avec les coefficients MFCC calculés précédemment et en prend ensuite ce dont il a besoin (fig. hinit2). Quand le système charge tout ce dont 'il a besoin l'algorithme de Viterbi est employé pour trouver l'ordre le plus susceptible d'état correspondant à chaque exemple d'apprentissage, puis les paramètres de HMM sont estimés. Nous pouvons calculer le logarithme de vraisemblance de l'ensemble d'apprentissage pour éviter l'effet de bord de trouver l'alignement Viterbi des états. Par conséquent, le procédé entier d'évaluation peut être répété jusqu'à ce qu'aucun accroissement plus ultérieur de probabilité ne soit obtenu.

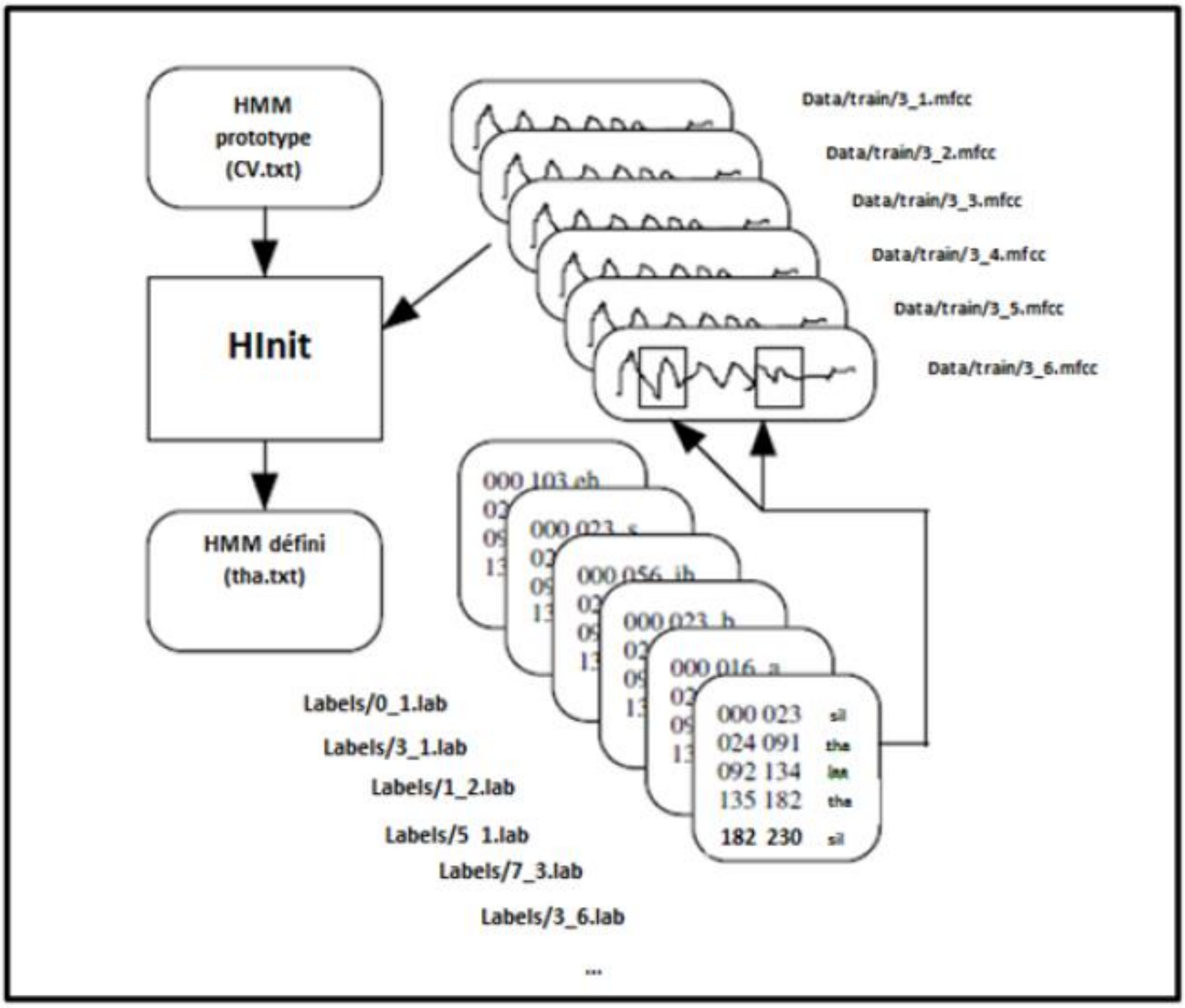


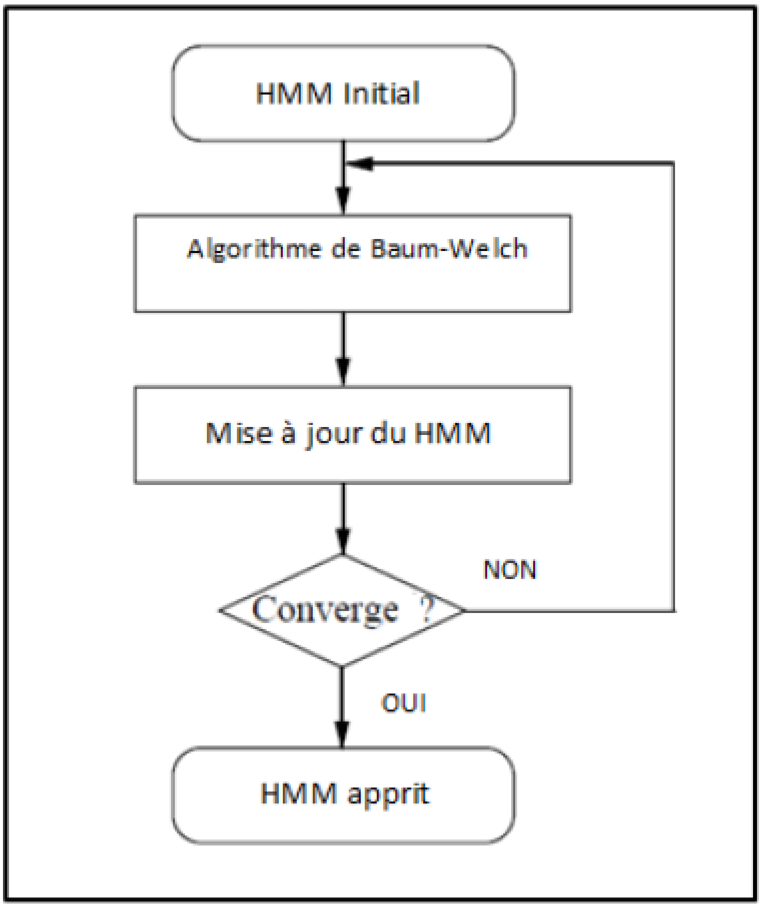
Fig. Hinit2

Apprentissage :

Pour l'apprentissage nous allons appliquer l'algorithme de Baum-Welch vu en deuxième chapitre. Cette étape est assurée par la commande :

```
HRest -C hinit.conf -A -l pm -M hrest/ -L labels/ -i 20 -T 1 -m 2 pm
-S mfcc.txt
```

Qui est désigné à la manipulation des HMMs isolés. Son fonctionnement est très semblable à HInit sauf que, suivant les indications de la figue(fig. hrest), en partant d'un HMM initialisé elle emploie la réévaluation Baum-Welch au lieu de l'apprentissage de Viterbi. Ceci implique de trouver que la probabilité d'être dans un état donné en une fenêtre de temps donnée en utilisant l'algorithme Baum-Welch (forward-backward). Cette probabilité est alors employée pour former des moyennes pondérées pour les paramètres du HMM.



hrest

Définition de la grammaire

Il est nécessaire de donner au système des indications pour qu’il puisse déterminerune solution satisfiable.Nous avons construit notre grammaire en suivant leformat du HTK. Où les variables sont précédées par un $, les {} aux extrémités desmots dénotent zéro ou plusieurs répétitions permises, les [] pour au plus une répétition,le trait verticale signifie une alternative, et la parenthèse ouverte représente le début del’arbre de dérivation et la parenthèse fermante pour l’état finale.

La grammaire que nous avons optés pour notre application est comme suit :

```
$m2=m2a|m2i|m2o;
$m4=m4a|m4i|m4o;
$m6=m6a|m6i|m6o;
$sil=sil;
$pm=pm;

(SENT-START

{$sil}[$pm[$m2|$m4|$m6]$pm][[$m2|$m4|$m6]$pm][[$m2|$m4|$m6]$pm]{$sil
}
SENT-END)
```

Construction du dictionnaire :

Le système doit naturellement savoir quel HMM correspond chacune des variables degrammaire « pm, sil, m2a, .., m6o ». Cette information est stockée dans un fichiertexte appelé le dictionnaire de tâche. Dans une tâche si simple, la correspondance estfranche, et le dictionnaire de tâche joint simplement les mots.

```
SENT-START []
SENT-END []
m2a [m2] m2a
m2i [m2] m2i
m2o [m2] m2o
m4a [m4] m4a
m4i [m4] m4i
m4o [m4] m4o
m6a [m6] m6a
m6i [m6] m6i
m6o [m6] m6o
silsil
pmpm
```

Les éléments de gauches se rapportent aux noms des variables de grammaire. Les élémentsde droite se rapportent aux noms du HMM (présenté par le h dans la définitiondu HMM). Les élémentsencadrés au milieu sont facultatifs, ils indiquent les symbolesqui seront affichés par le système de reconnaissance

Génération du réseau de mots (Word Network) :

À ce stade, notre tâche de reconnaissance de la parole, complètement définie parson réseau, son dictionnaire, et son ensemble de HMMs, est opérationnelle. La figure(fig. wordNet) est le réseau complet utilisé par le système. Chaque cercle représente le HMMde l'étiquette qu'il contient.

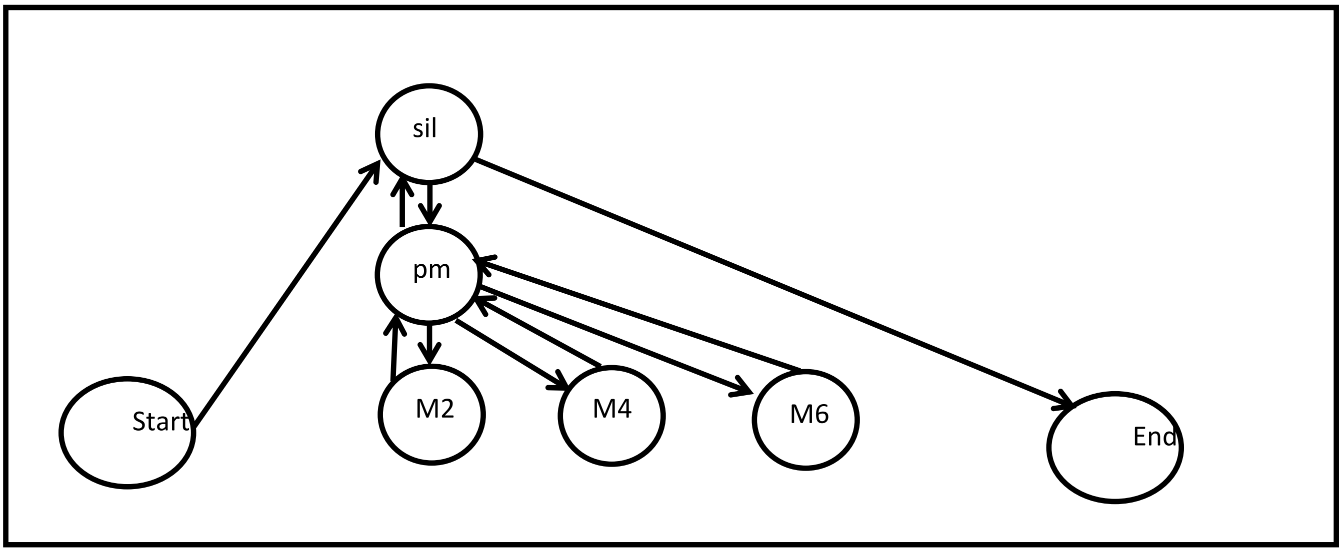


Fig. wordNet

La reconnaissance :

Après avoir entré le fichier de la parole à reconnaitre via le microphone, il est transforméen un fichier de caractéristiques (MFCC pour notre cas) par la commande HCopyde la même manière que ce qui a été fait avec les données d'apprentissage (étape acoustiqued'analyse).Pour une expression donnée avec T fenêtres possibles, chaque nœud du chemin de début à la fin du réseau qui traverse exactement T émettant des étatsdu HMM est une hypothèse potentielle d'identification. Chacun de ces chemins a uneprobabilité logarithmique qui est calculée en additionnant la probabilité de notation dechaque transition individuelle dans le chemin et la probabilité logarithmique de chaqueétat d'émission produisant l'observation correspondante. Dans un HMM, les transitionsqui sont déterminées par les paramètres du HMM, et les transitions entre les modèlessont constantes et les transitions des extrémités des mots sont déterminées par les probabilitésde vraisemblance avec le modèle de langage.Cetravail est assuré par la commande :

```
HVite -T 1 -A -w modeledemots.txt -d hrest/ -l resultat/ -S
areconnaitre.txt dictionnaire.txt listemodeles.txt
```

Cette commande permet àpartir d'un fichier de paramètres de produire un fichier contenant les étiquettes affectéespar le système aux différentes parties du fichier audio, en plus d'un affichage surla fenêtre console.

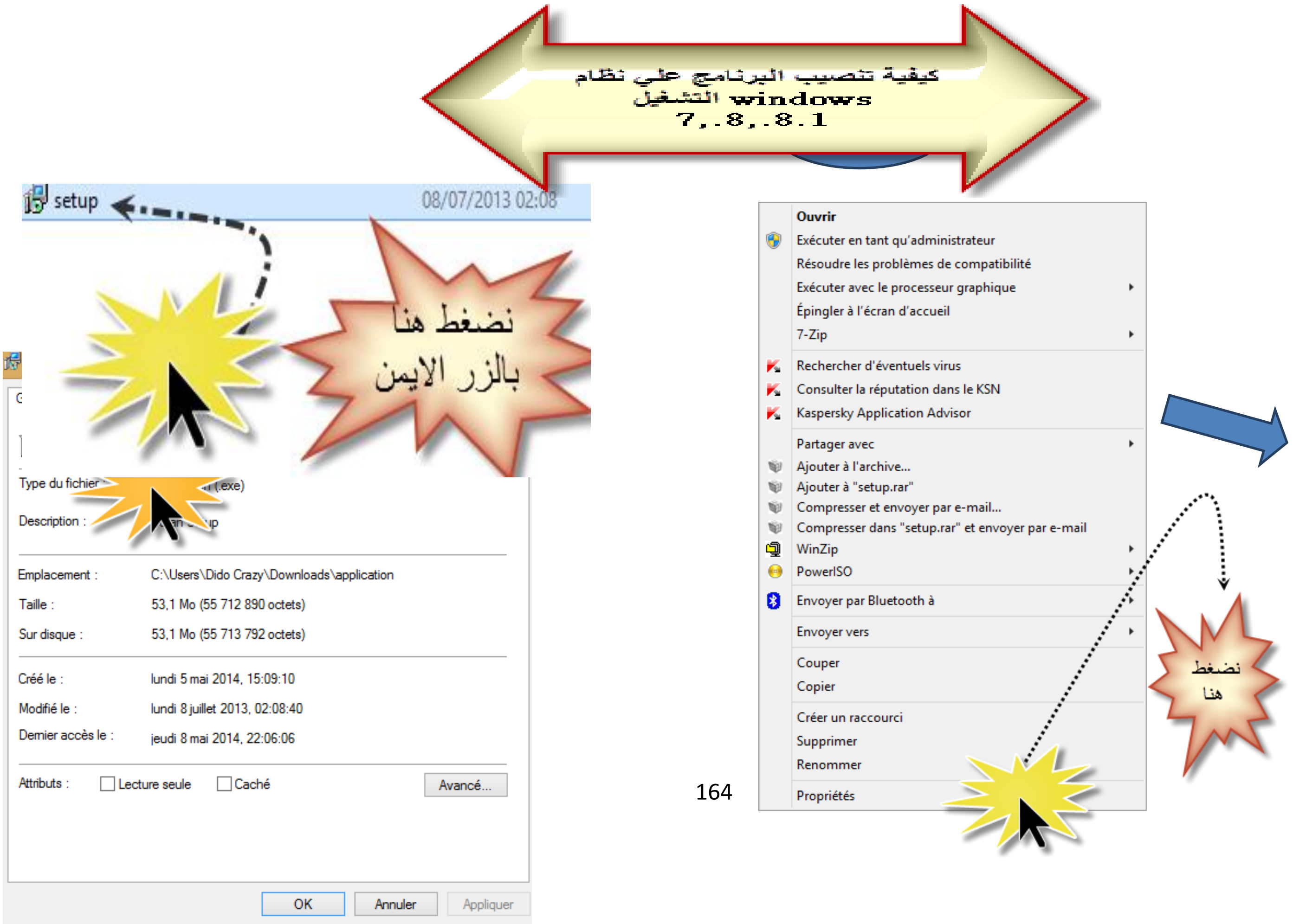
عينات العمل المخبري

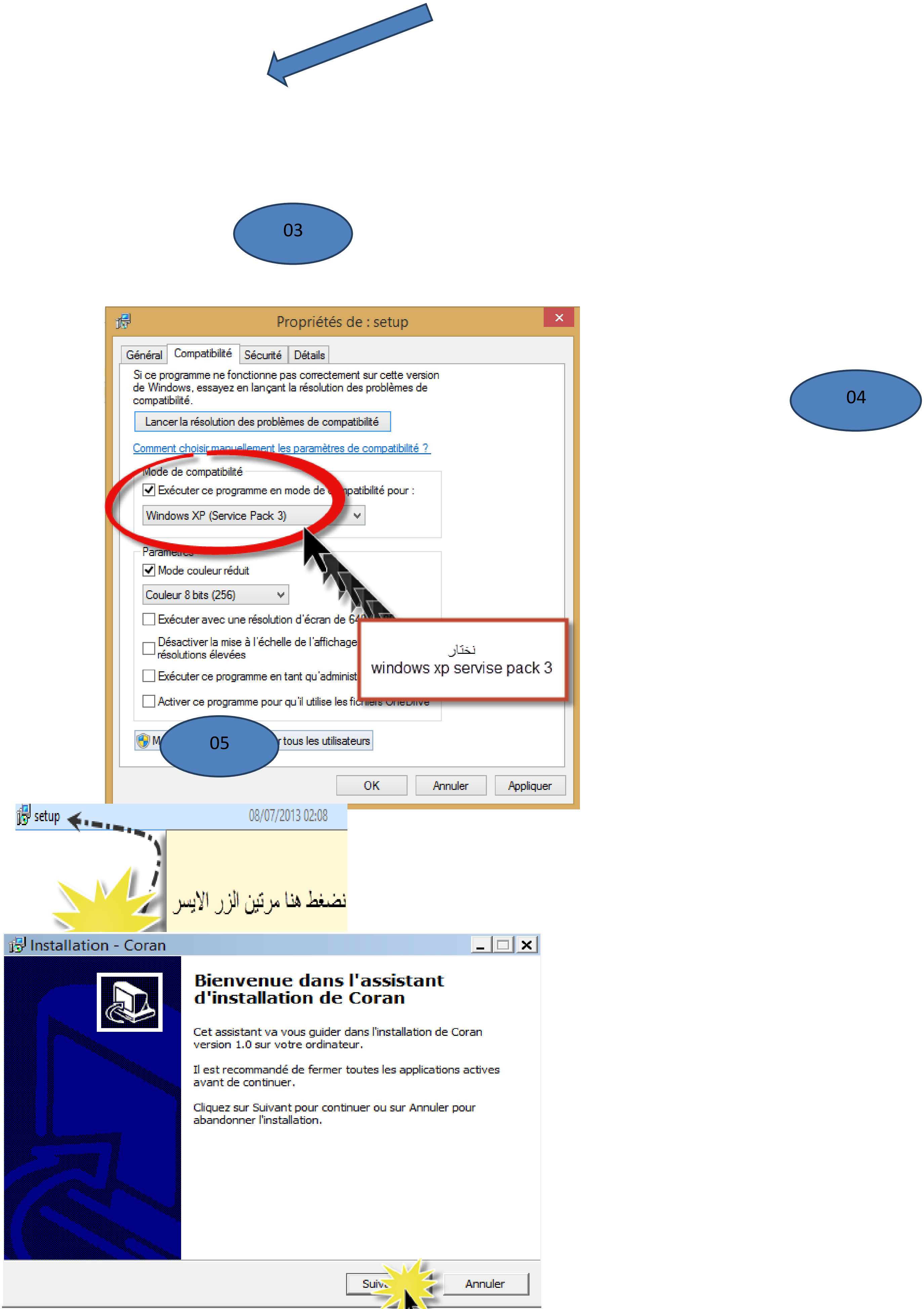
مفتاح الألوان

كيفية استخدام القرص المضغوط:

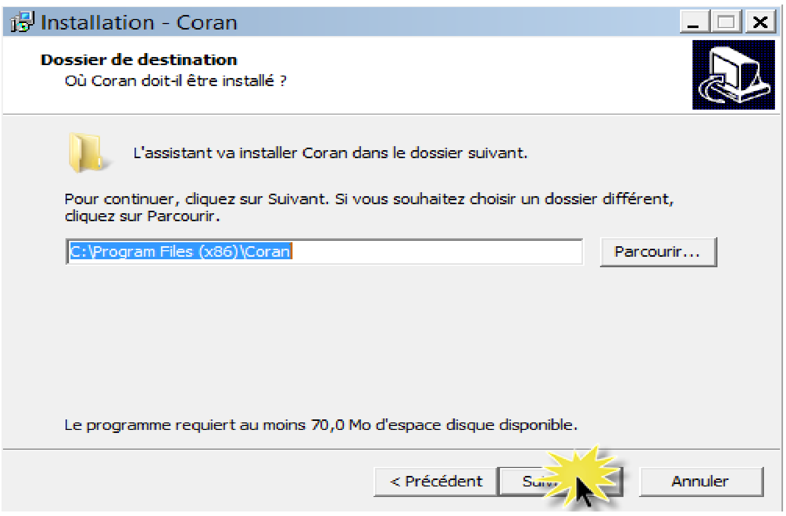
من أجل ولوج **برنامج الزهراء** لتعلم ضوابط المد في قراءة القرآن الكريم وفق الأحكام الشرعية اختيار نتيجة البحث ينبغي استعمال القرص المضغوط المرفق وفق المراحل التالية:

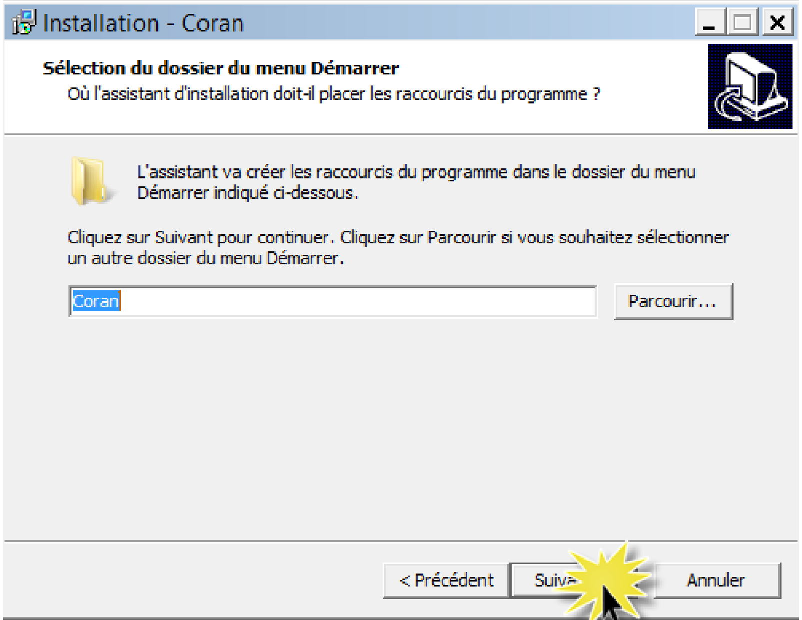
- تحميل برنامج java
- تثبيت البرنامج setup.

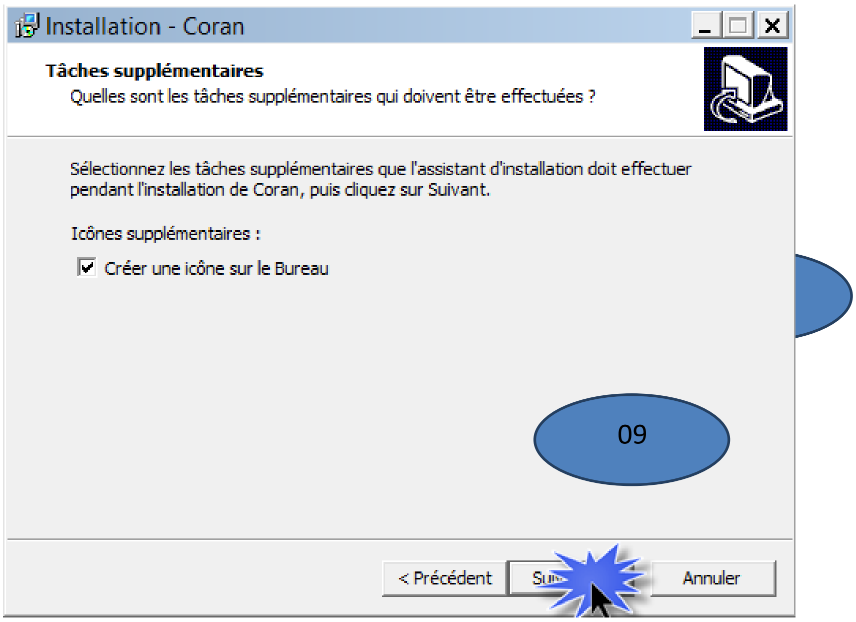


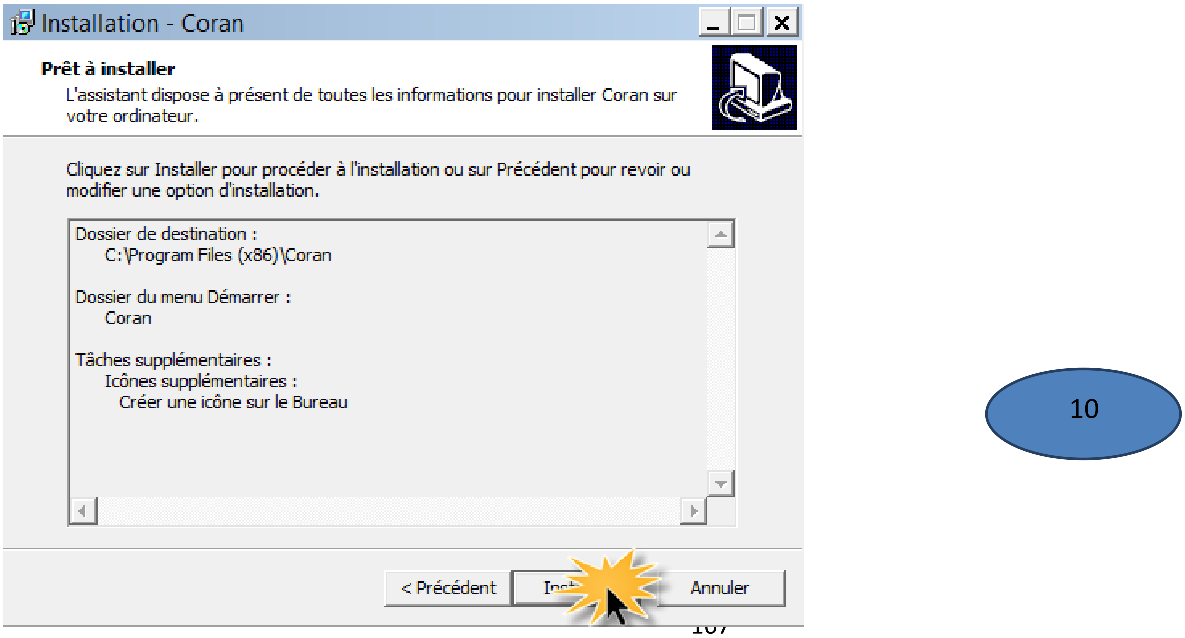

03
04
05
Propriétés de : setup
Général
Compatibilité
Sécurité
Détails
Si ce programme ne fonctionne pas correctement sur cette version de Windows, essayez en lançant la résolution des problèmes de compatibilité.
Lancer la résolution des problèmes de compatibilité
Mode de compatibilité
Windows XP (Service Pack 3)
Mode couleur réduit
Couleur 8 bits (256)
نختار
windows xp servise pack 3
tous les utilisateurs
OK
Annuler
Appliquer
setup
08/07/2013 02:08
نضغط هنا مرتين الزر الايسر
Installation - Coran
Bienvenue dans l'assistant d'installation de Coran
Cet assistant va vous guider dans l'installation de Coran version 1.0 sur votre ordinateur.
Il est recommandé de fermer toutes les applications actives avant de continuer.
Cliquez sur Suivant pour continuer ou sur Annuler pour abandonner l'installation.
Annuler

06


Installation - Coran
Dossier de destination
Où Coran doit-il être installé ?
L'assistant va installer Coran dans le dossier suivant.
Pour continuer, cliquez sur Suivant. Si vous souhaitez choisir un dossier différent, cliquez sur Parcourir.
C:\Program Files (x86)\Coran
Parcourir...
Le programme requiert au moins 70,0 Mo d'espace disque disponible.
< Précédent
Annuler


Installation - Coran
Sélection du dossier du menu Démarrer
Où l'assistant d'installation doit-il placer les raccourcis du programme ?
L'assistant va créer les raccourcis du programme dans le dossier du menu Démarrer indiqué ci-dessous.
Cliquez sur Suivant pour continuer. Cliquez sur Parcourir si vous souhaitez sélectionner un autre dossier du menu Démarrer.
Coran
Parcourir...
< Précédent
Annuler


Installation - Coran
Tâches supplémentaires
Quelles sont les tâches supplémentaires qui doivent être effectuées ?
Sélectionnez les tâches supplémentaires que l'assistant d'installation doit effectuer pendant l'installation de Coran, puis cliquez sur Suivant.
Icônes supplémentaires :
Créer une icône sur le Bureau
09
< Précédent
Su
Annuler

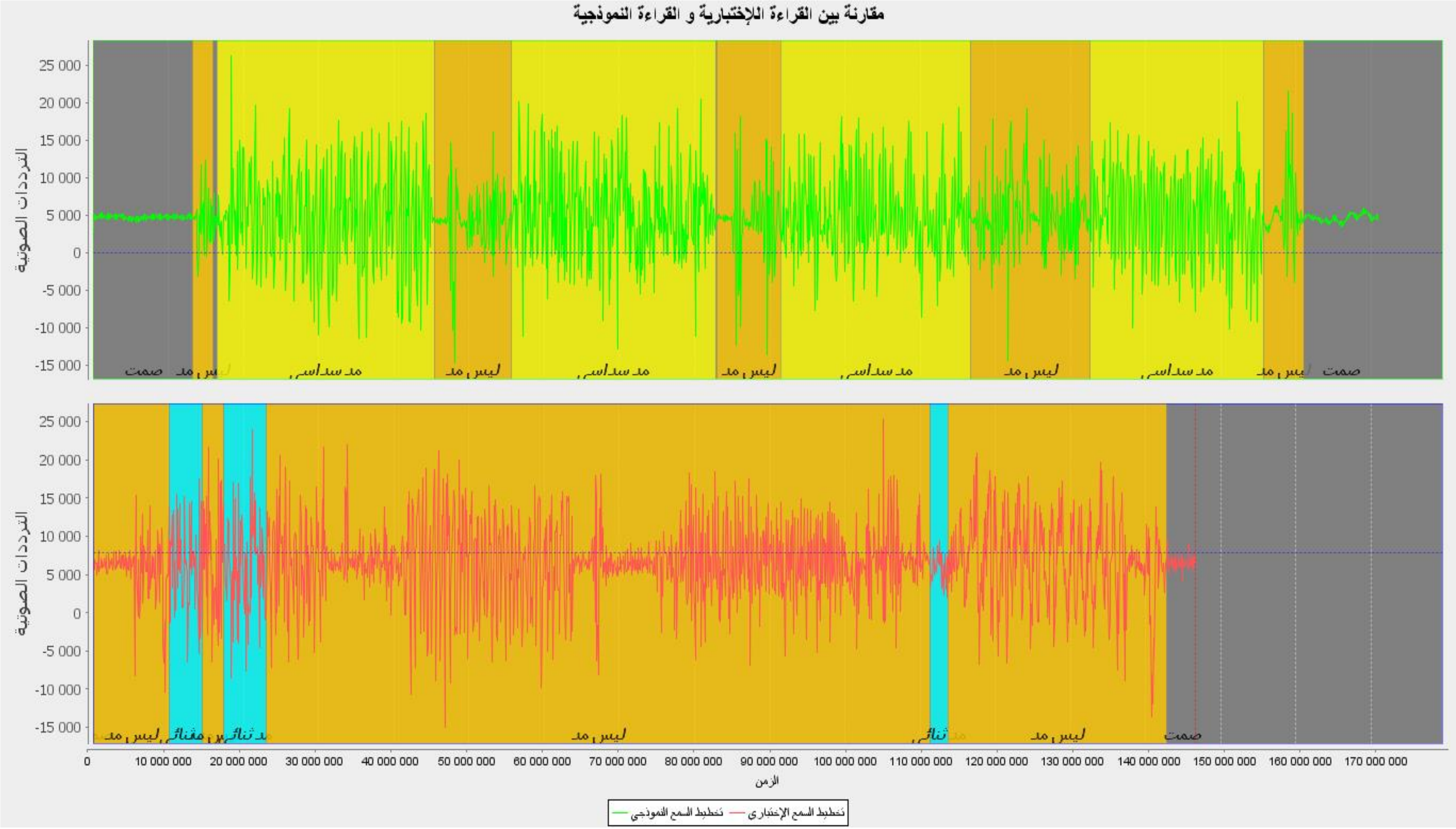

Installation - Coran
Prêt à installer
L'assistant dispose à présent de toutes les informations pour installer Coran sur votre ordinateur.
Cliquez sur Installer pour procéder à l'installation ou sur Précédent pour revoir ou modifier une option d'installation.
Dossier de destination :
C:\Program Files (x86)\Coran
Dossier du menu Démarrer :
Coran
Tâches supplémentaires :
Icônes supplémentaires :
Créer une icône sur le Bureau
< Précédent
Ins
Annuler
10

ملاحظة:

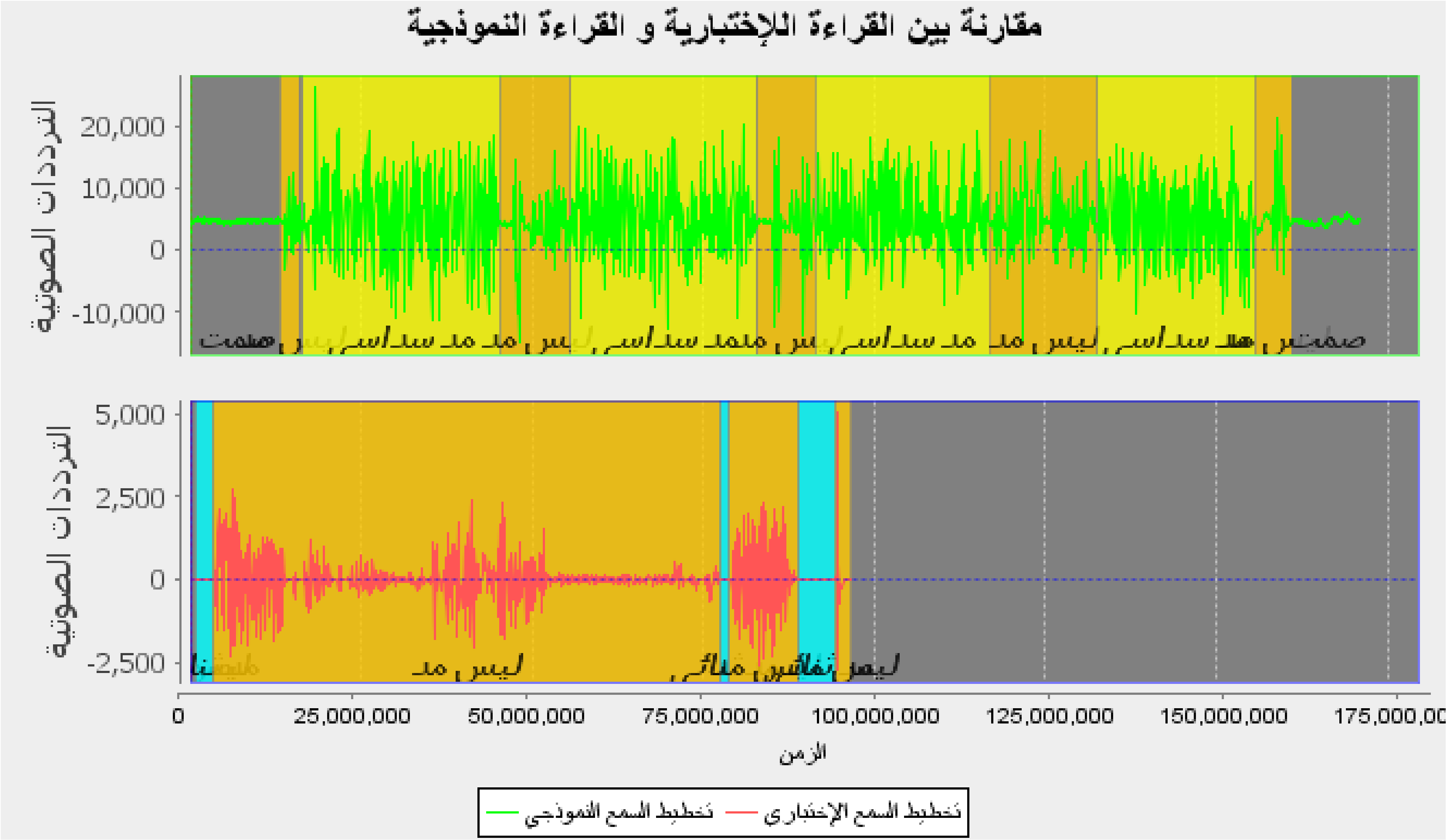
بالنسبة لنظام Windows XP فان المراحل من 1 الي 4 غير ضرورية . وبهذا يصبح البرنامج جاهزا للاستعمال.

تفعيل العملية: (ينبغي استعمال الميكروفون في حال الحاسوب الثابت)

- بالضغط على زر العينات الموجود على يمين الشاشة يمكن اختيار الآية المراد اختبارها.
- بالضغط على زر (التسجيل) يعاد تسجيل القراءة (للاختبار).
- يوفق التسجيل عن طريق زر (إيقاف التسجيل)
- يمكن الاستماع إلى التسجيل الجديد بالضغط على زر الاستماع.
- بالضغط على زر (تشغيل) تظهر نتيجة الاختبار بالمقارنة مع القراءة المعيارية وبالتالي يمكن التصحيح الذاتي للأخطاء الموجودة في نطق المد اعتماد على عامل الزمن، وذلك بإعادة العملية عددا من المرّات بحسب كفاءة المتعلّم وقدرته على الإستيعاب إلى غاية الوصول إلى درجة التعلّم الفعلي ،وهذا بمثابة المشافهة .

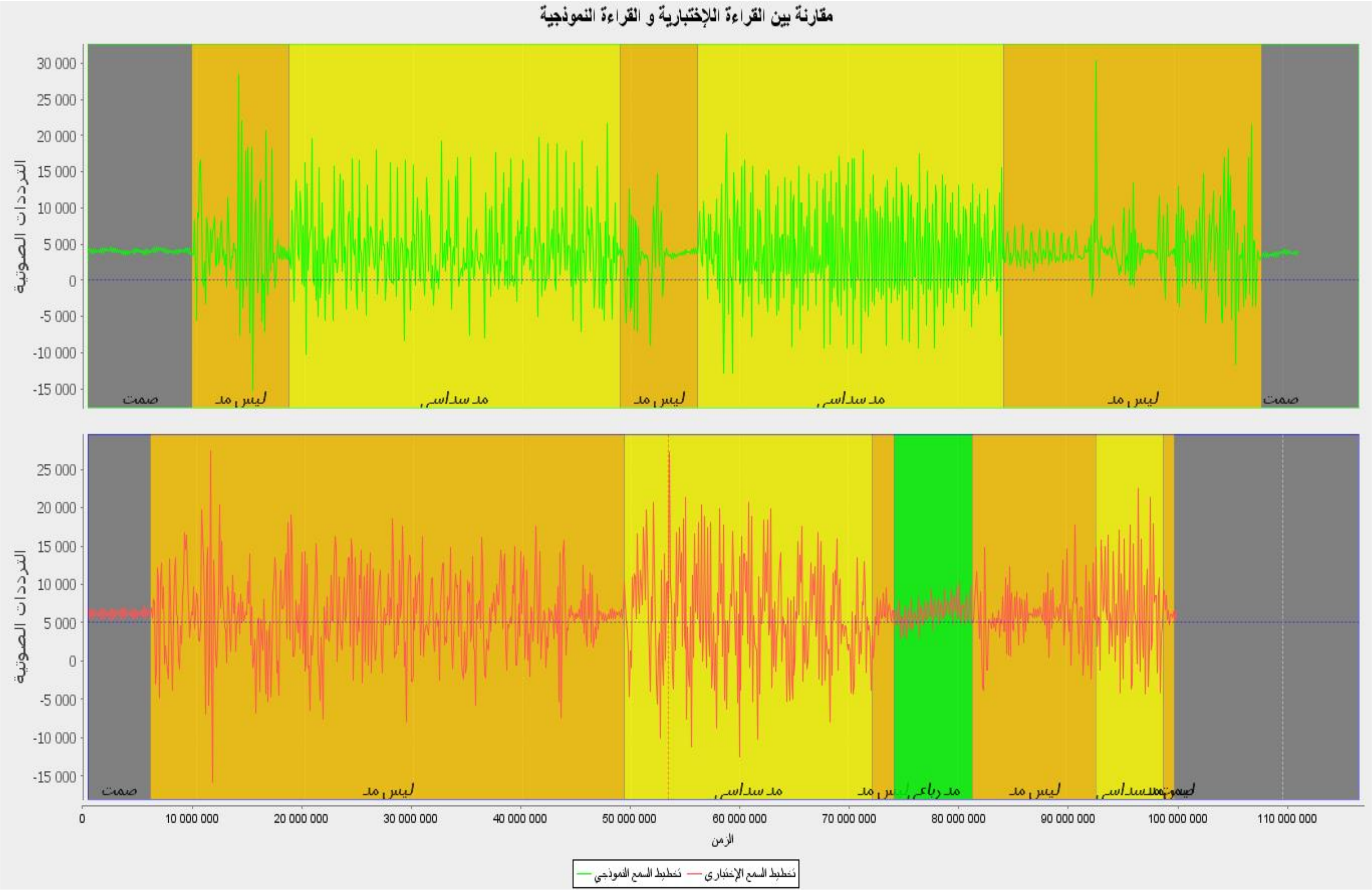

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
مد ثنائي
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

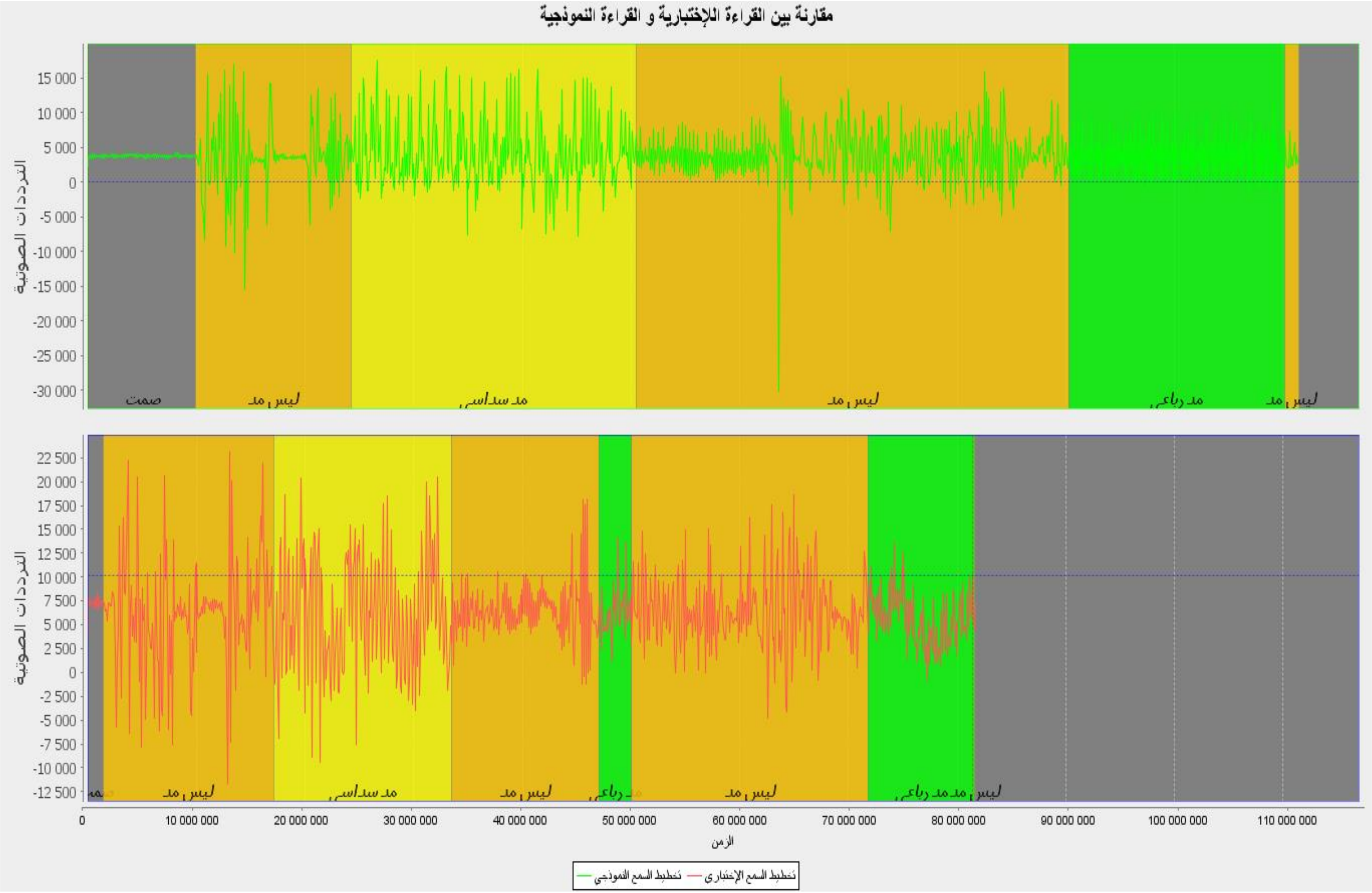
1– الفاتحة

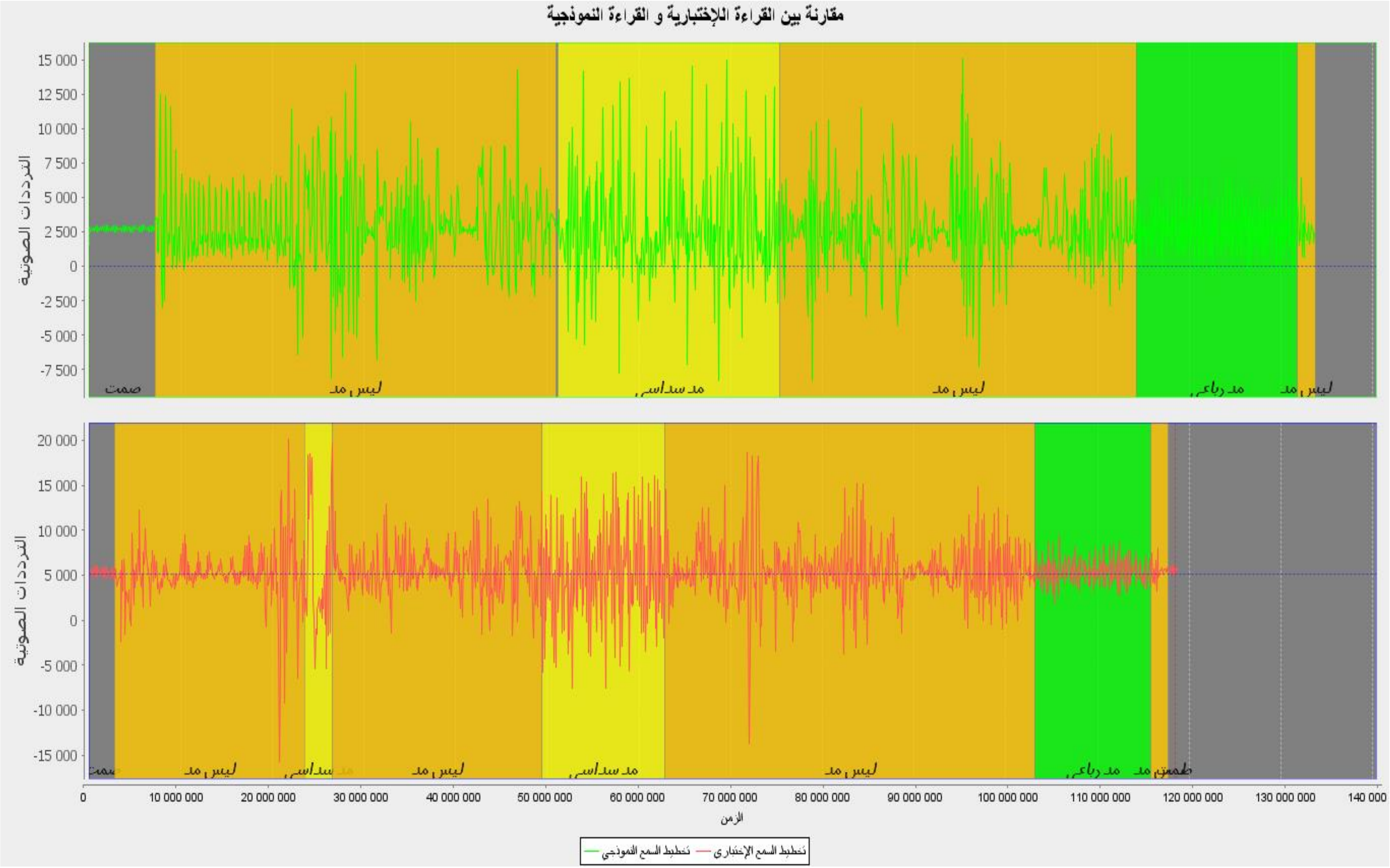


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
الترددات الصوتية
5,000
2,500
0
-2,500
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
150,000,000
175,000,00
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

2- الحاقة

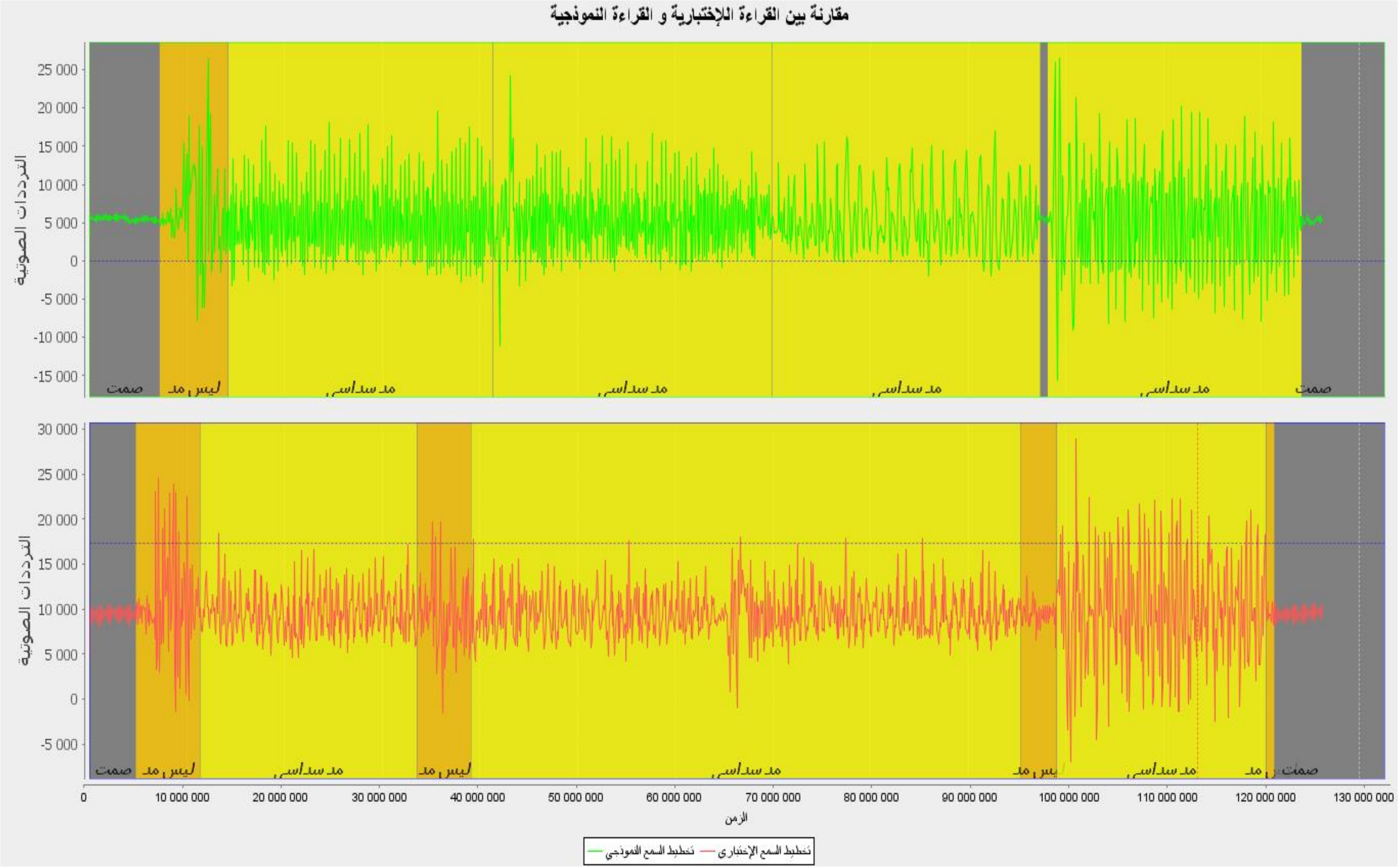

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
مد رباعي
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري


مقارنة بين القراءة اللاإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
ليس مد
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
ليس مد
مد مد رباعي
ليس
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

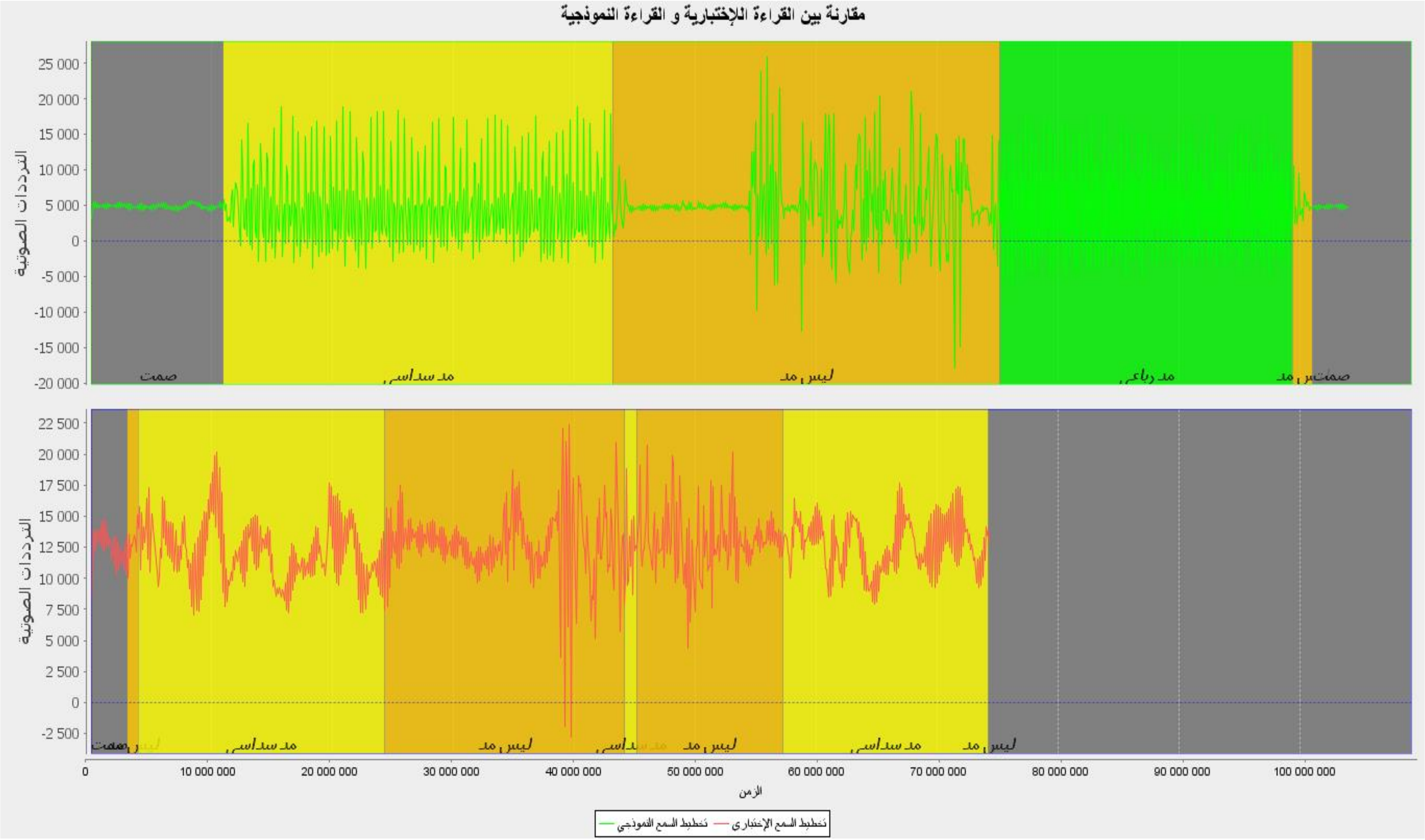


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
15 000
12 500
10 000
7 500
5 000
2 500
0
-2 500
-5 000
-7 500
صمت
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
ليس مد
20 000
15 000
10 000
5 000
0
-5 000
-10 000
-15 000
صمت
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
ليس مد
صمت
0
10 000 000
20 000 000
30 000 000
40 000 000
50 000 000
60 000 000
70 000 000
80 000 000
90 000 000
100 000 000
110 000 000
120 000 000
130 000 000
140 000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

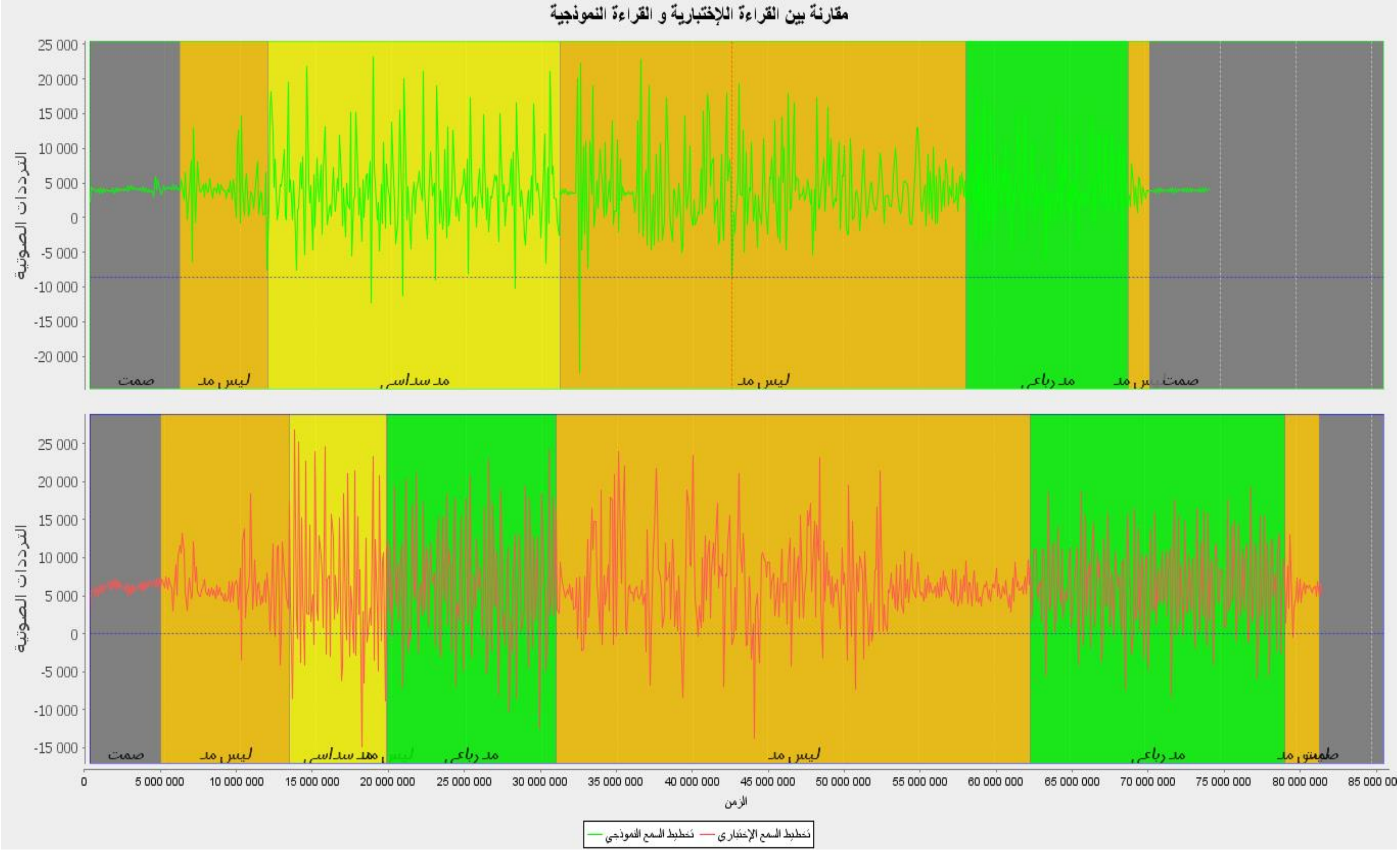
3- النازعات


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

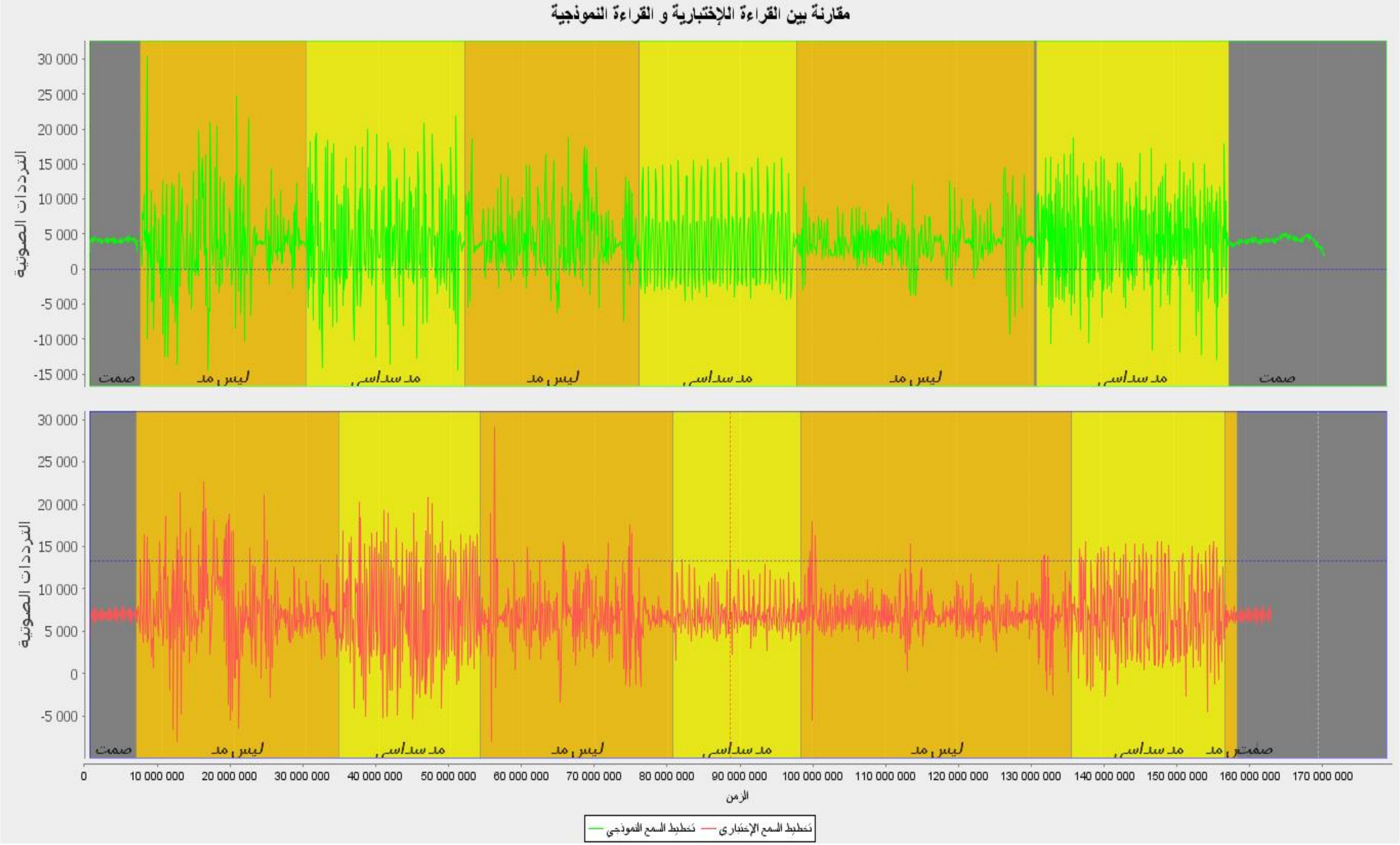
5- يونس


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
25 000
20 000
15 000
10 000
5 000
0
-5 000
-10 000
-15 000
-20 000
صمت
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
ليس مد
صمت
22 500
20 000
17 500
15 000
12 500
10 000
7 500
5 000
2 500
0
-2 500
صمت
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
0
10 000 000
20 000 000
30 000 000
40 000 000
50 000 000
60 000 000
70 000 000
80 000 000
90 000 000
100 000 000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

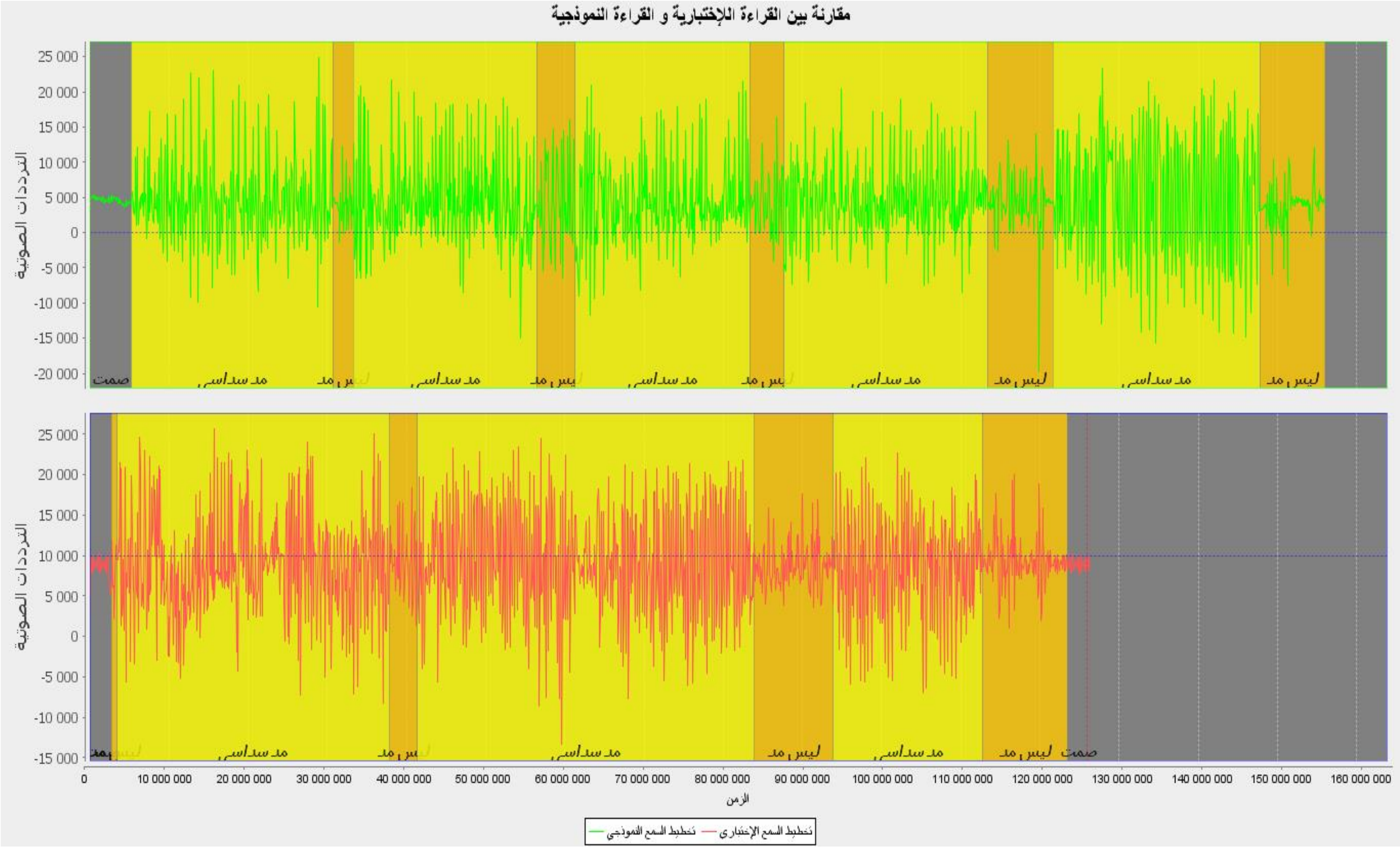
7- البقرة


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
25 000
20 000
15 000
10 000
5 000
0
-5 000
-10 000
-15 000
-20 000
صمت
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
ليس مد
صمت
صمت
ليس مد
مد سداسي
مد رباعي
ليس مد
مد رباعي
ليس مد
0
5 000 000
10 000 000
15 000 000
20 000 000
25 000 000
30 000 000
35 000 000
40 000 000
45 000 000
50 000 000
55 000 000
60 000 000
65 000 000
70 000 000
75 000 000
80 000 000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

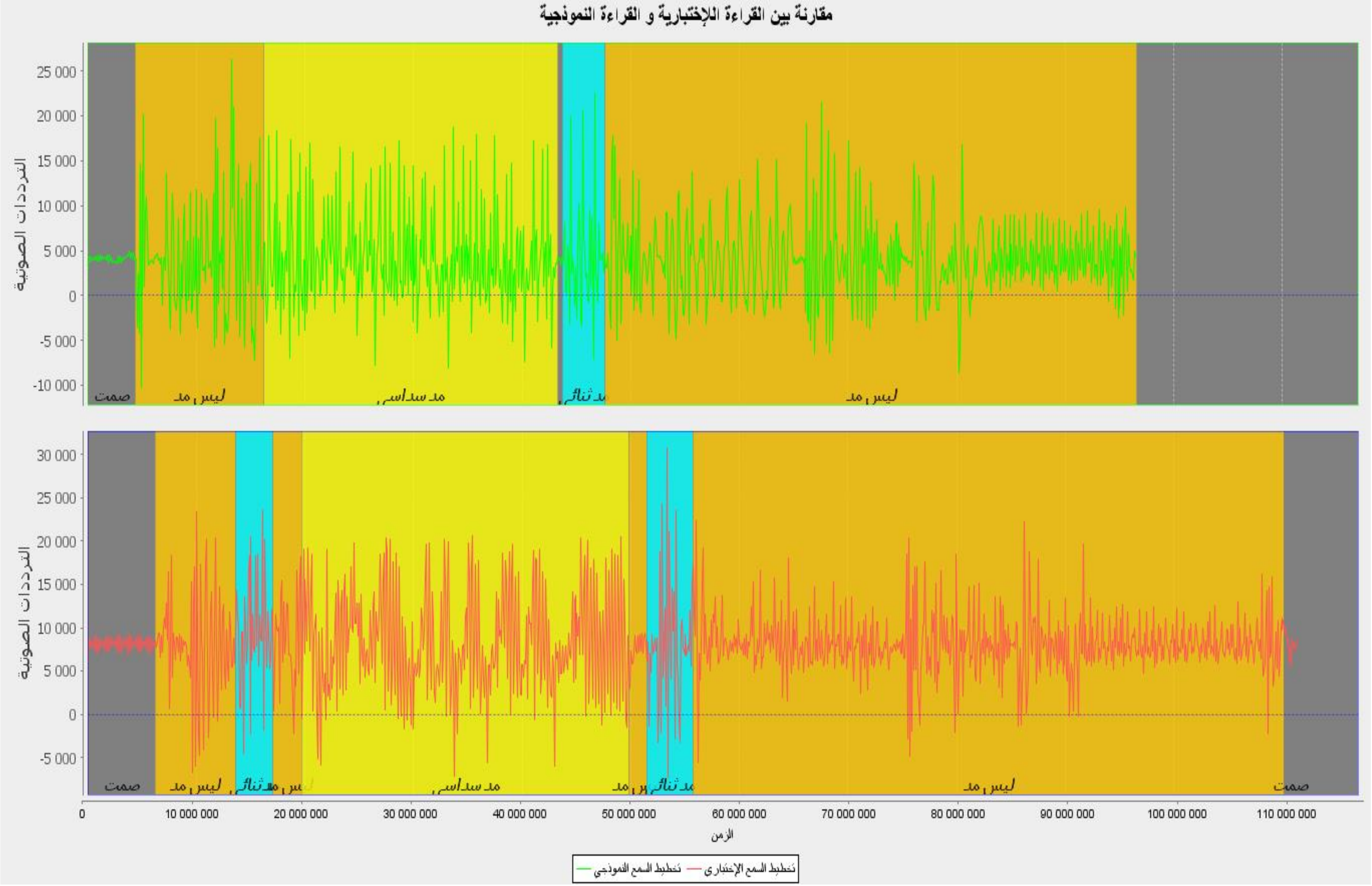
8- الشورى


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
الترددات الصوتية
30 000
25 000
20 000
15 000
10 000
5 000
0
-5 000
-10 000
-15 000
صمت
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد سداسي
صمت
صمت
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد سداسي
مد
صمت
0
10 000 000
20 000 000
30 000 000
40 000 000
50 000 000
60 000 000
70 000 000
80 000 000
90 000 000
100 000 000
110 000 000
120 000 000
130 000 000
140 000 000
150 000 000
160 000 000
170 000 000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

8- القلم

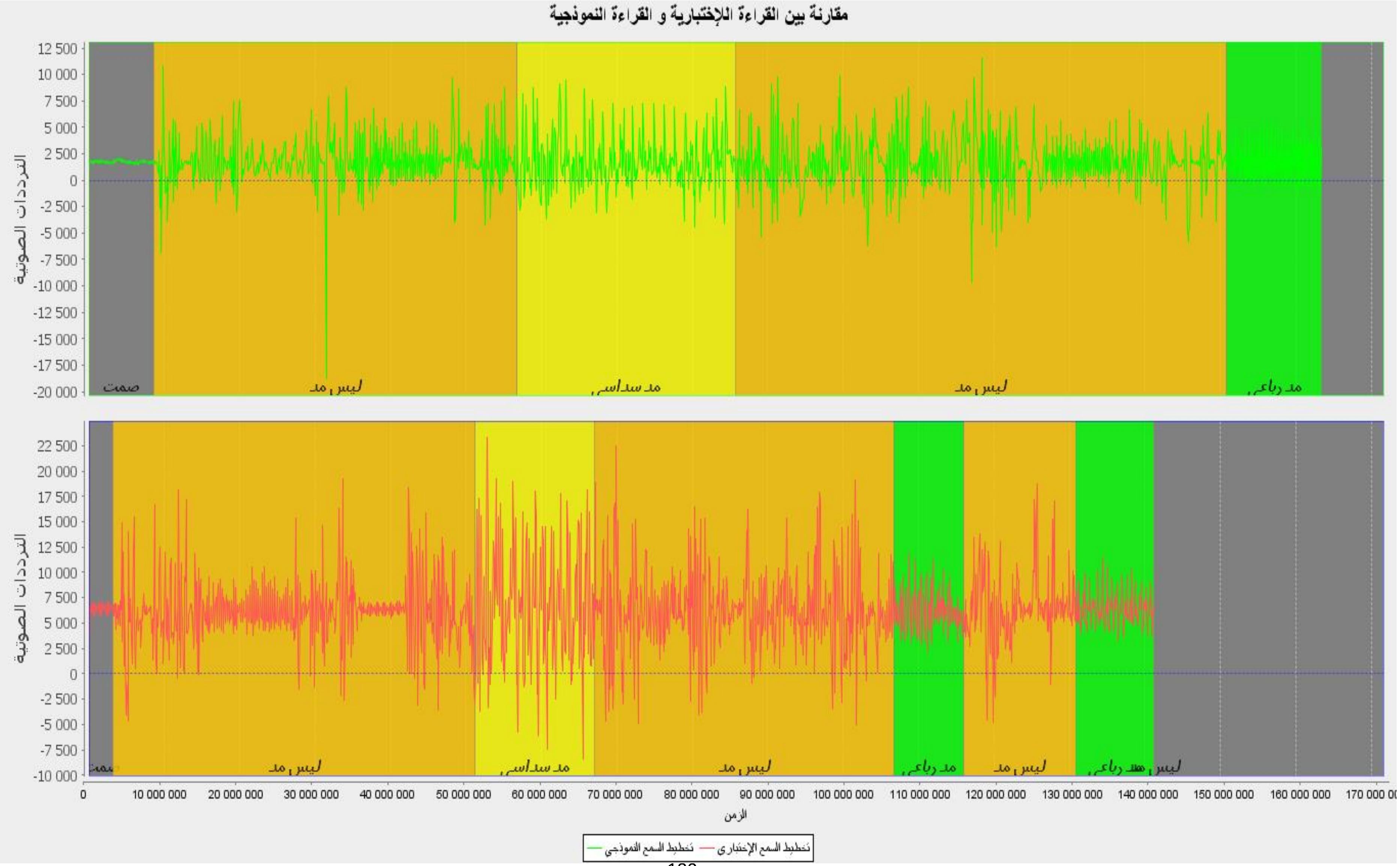

مقارنة بين القراءة الإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي
صمت
مد سداسي
ليس مد

9الرحمان

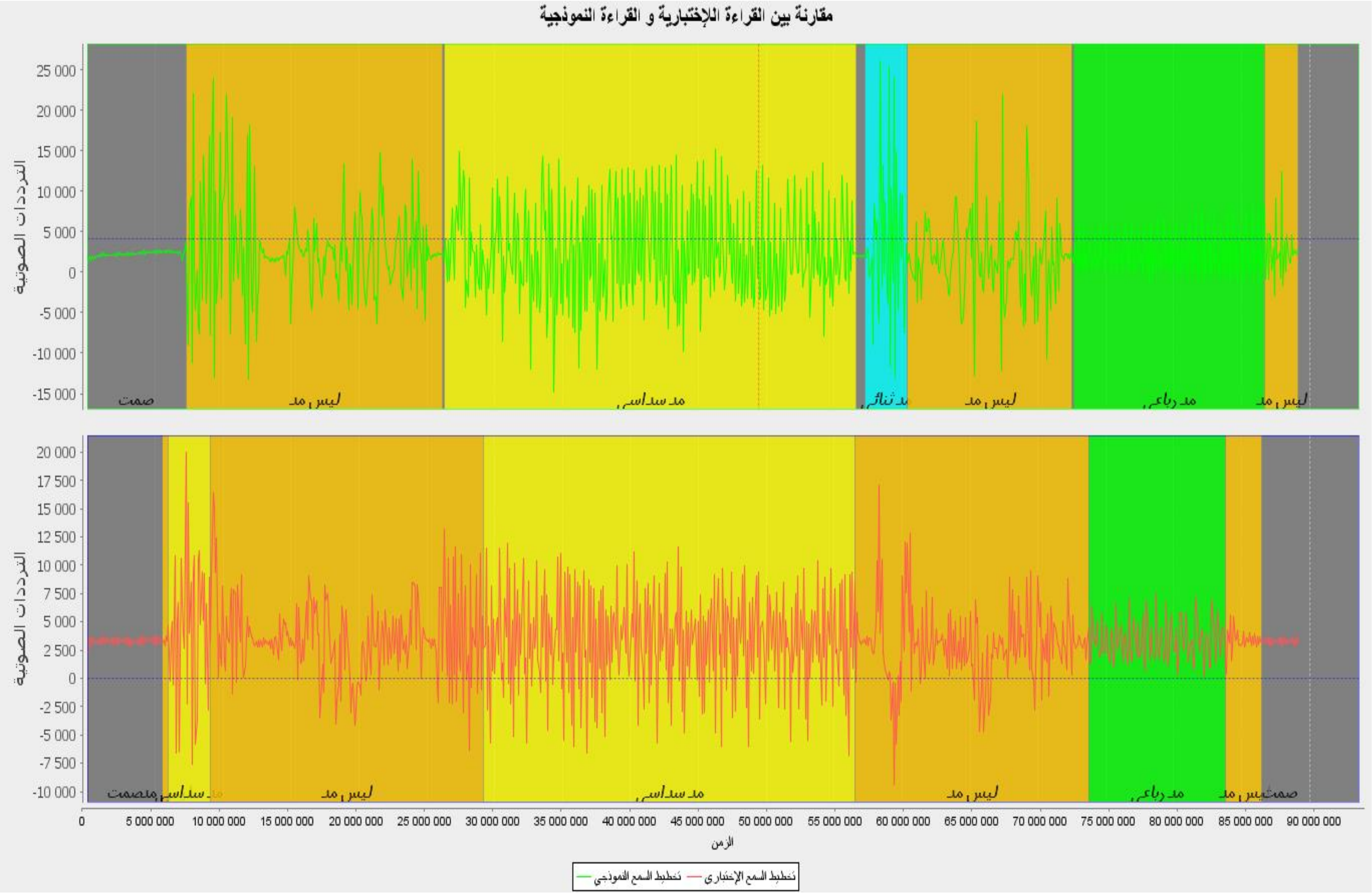


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
مد ثنائي
ليس مد
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد ثنائي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد ثنائي
ليس مد
صمت
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

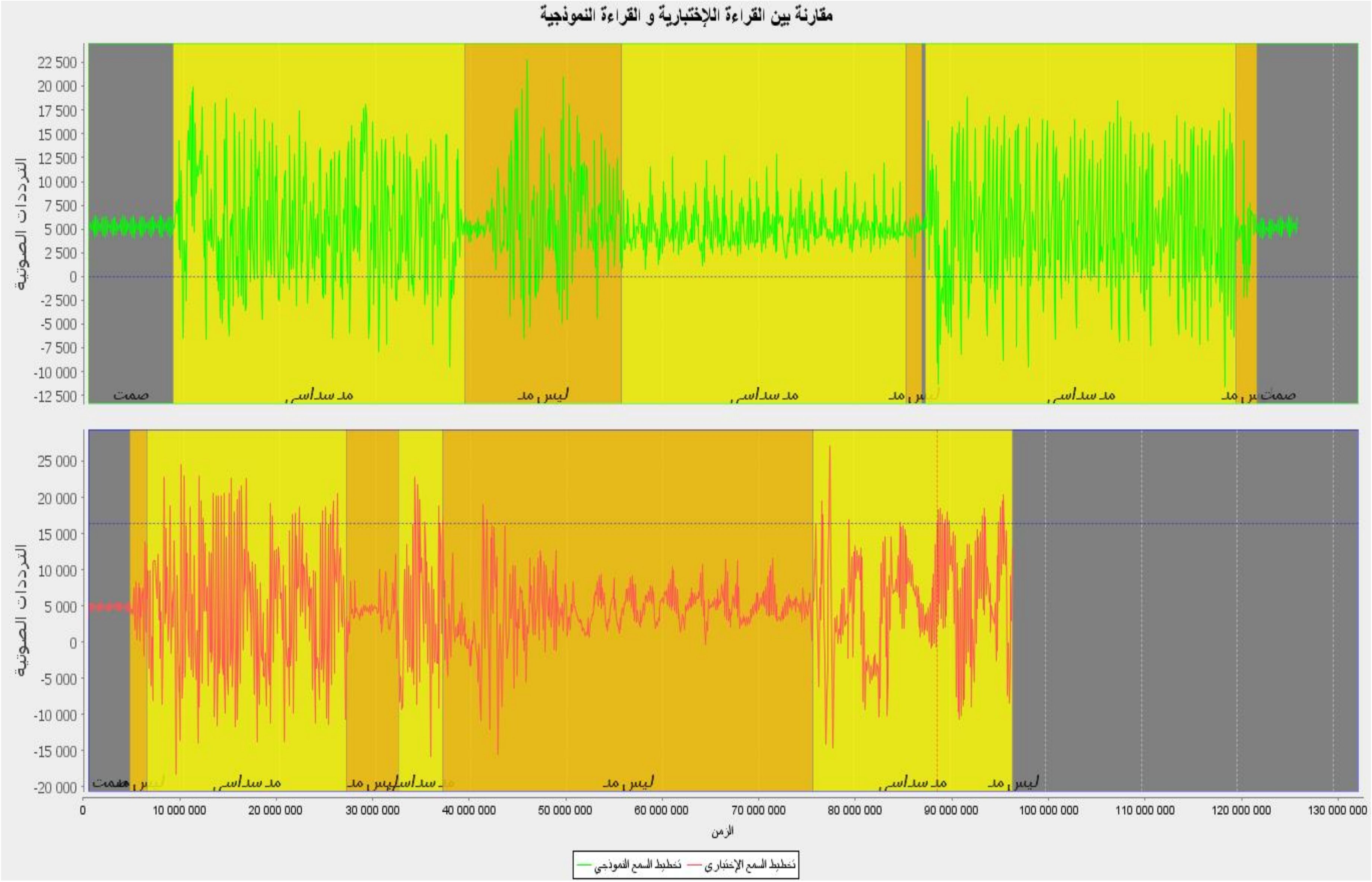
10- الأنعام2


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
مد رباعي
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

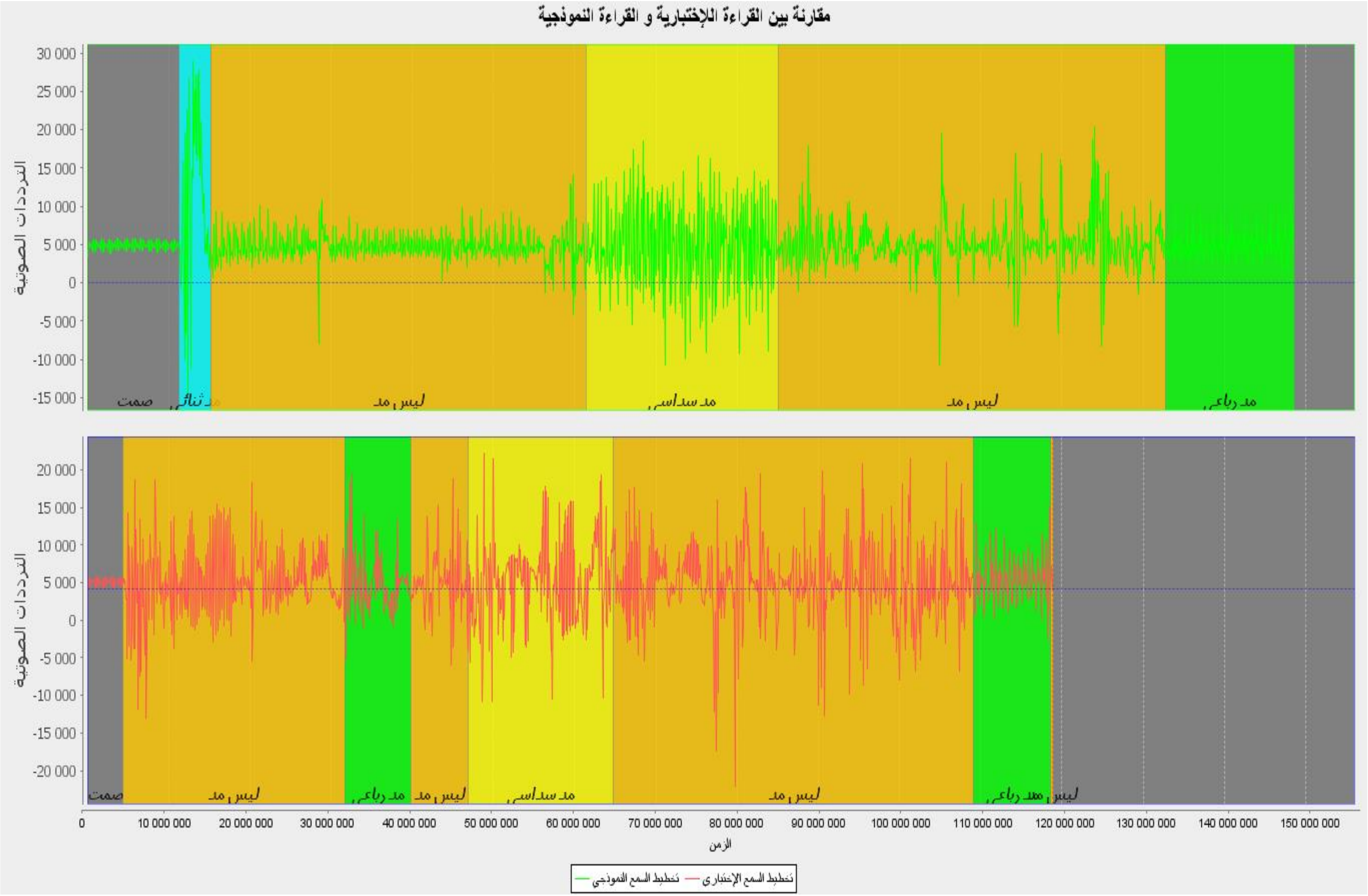
11- الإسراء


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
مد ثنائي
مد رباعي
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

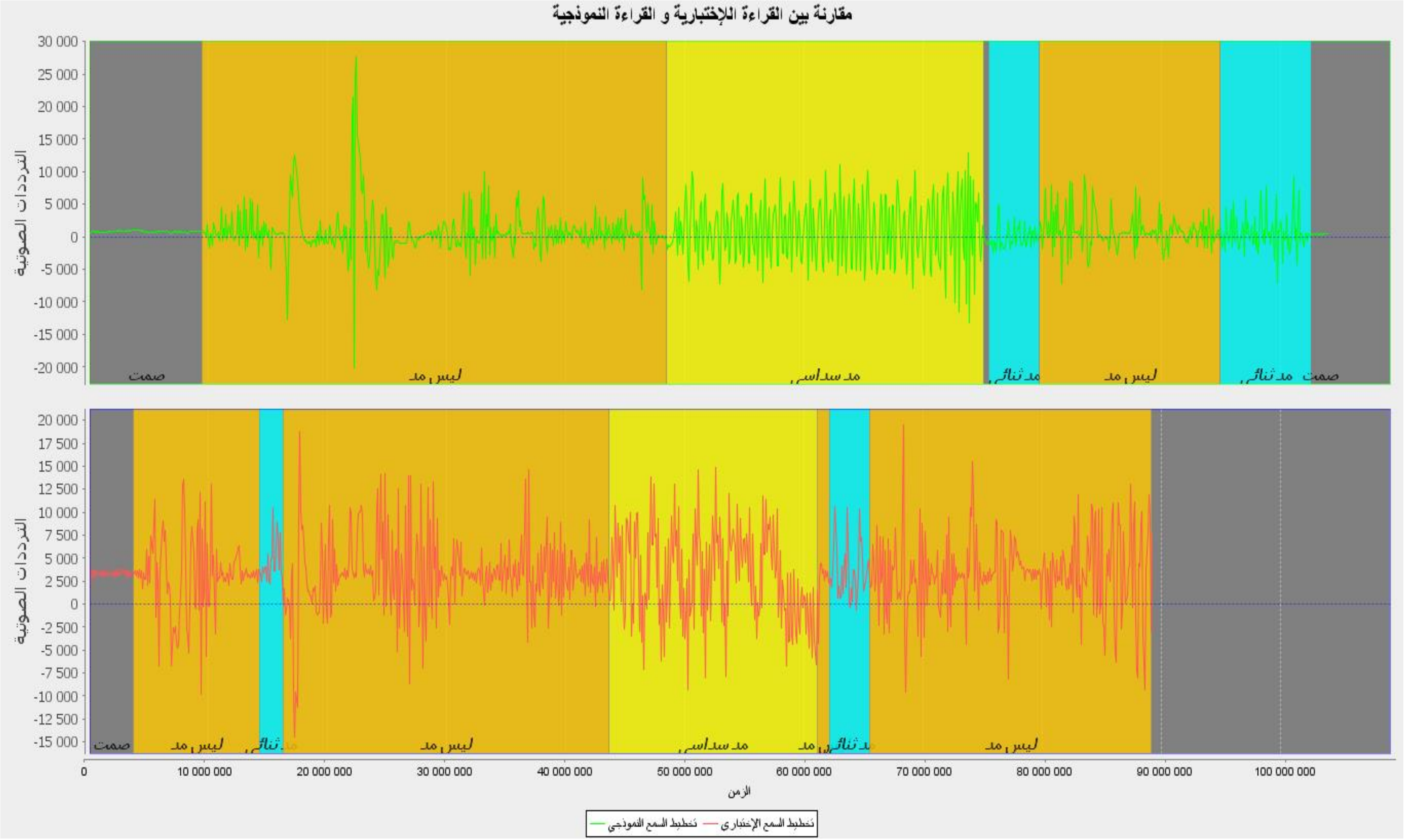
- البقرة12

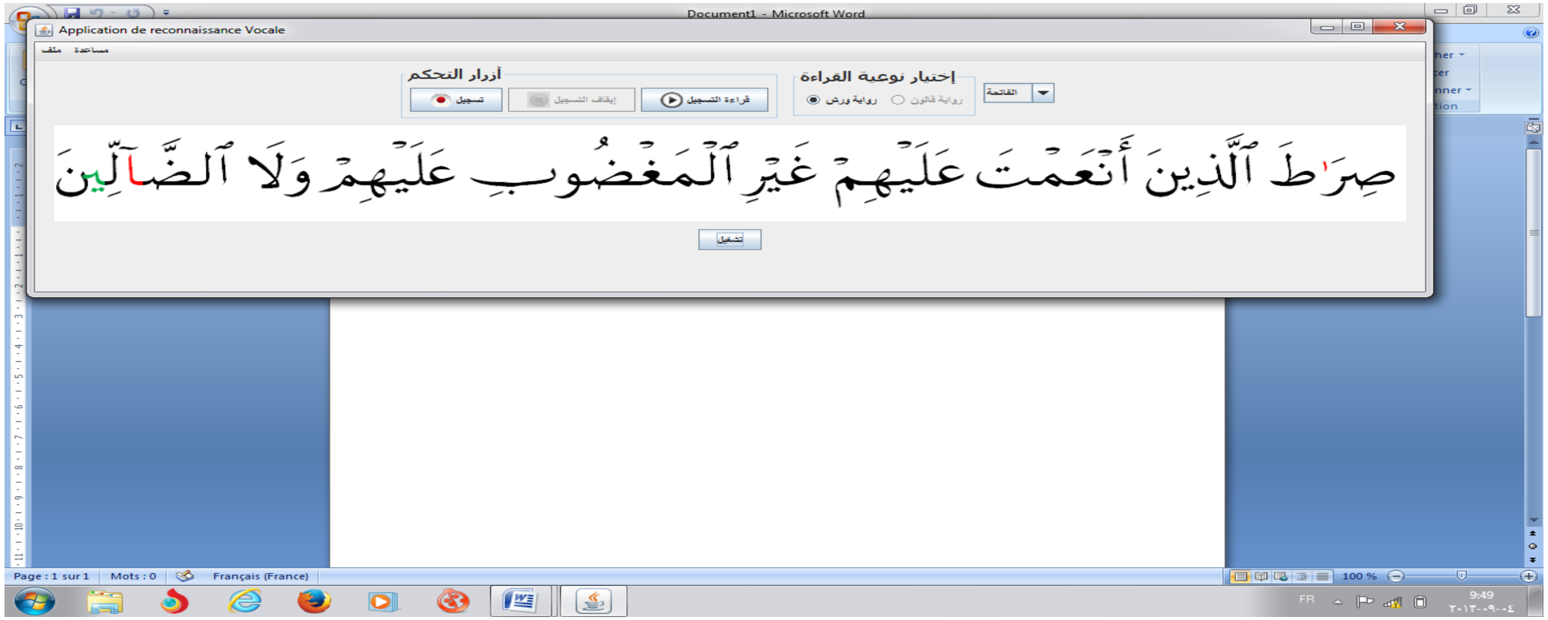

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

13- الأعراف

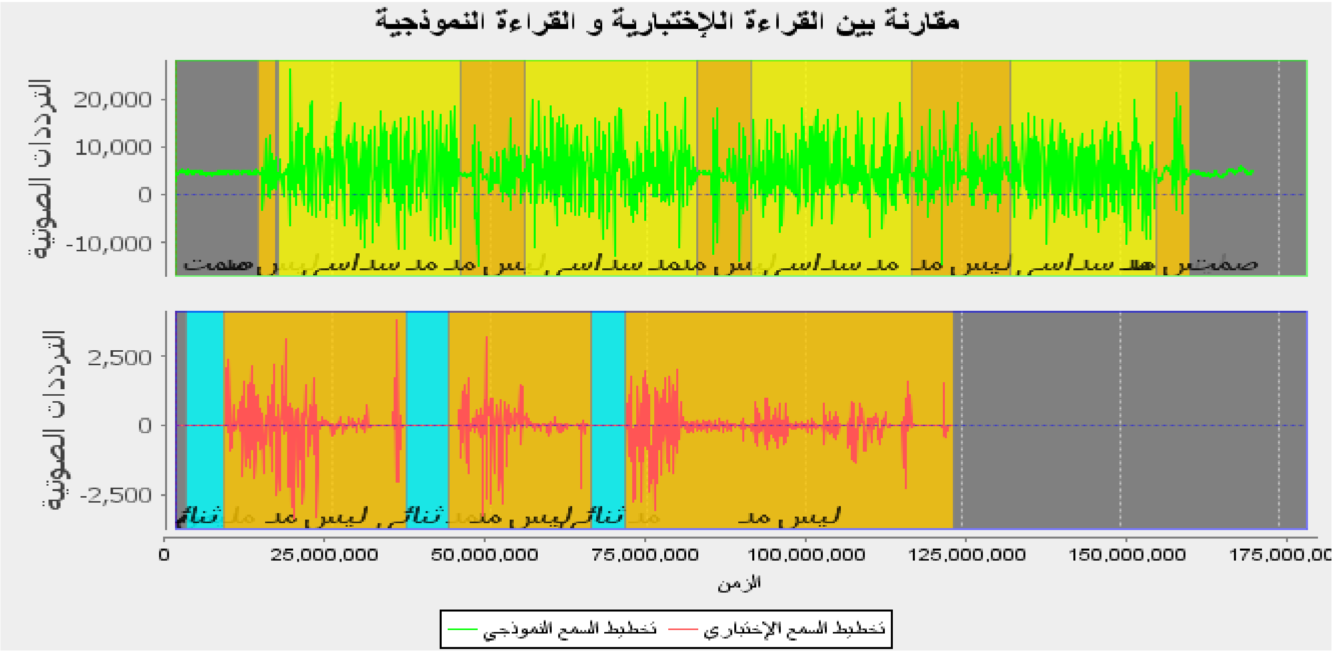

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
مد ثنائي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
صمت
ليس مد
مد رباعي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
ليس
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

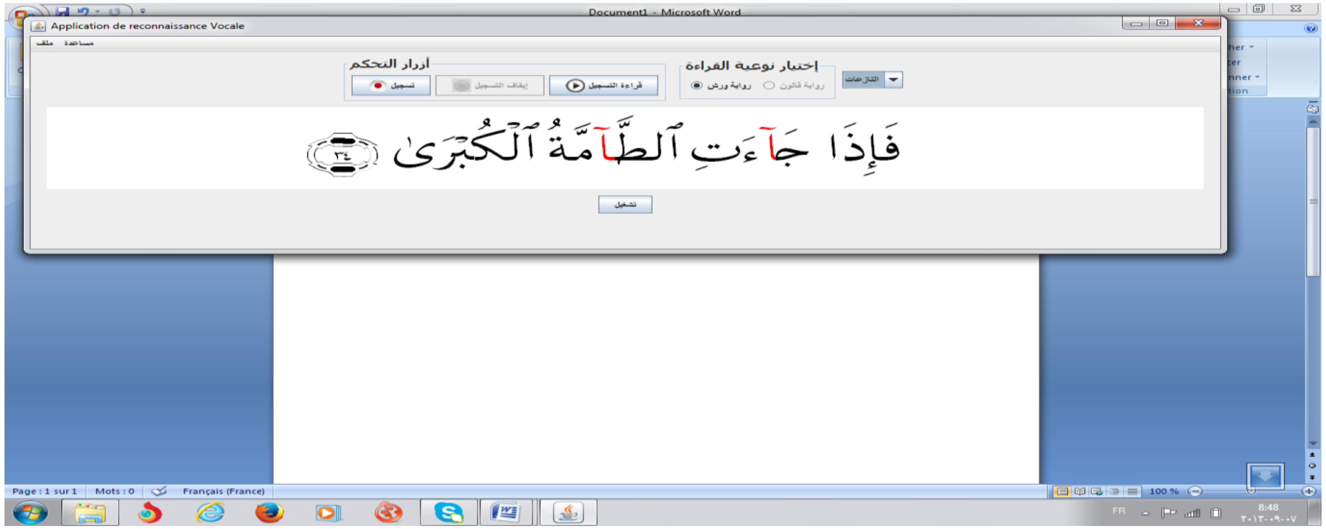
14- هود

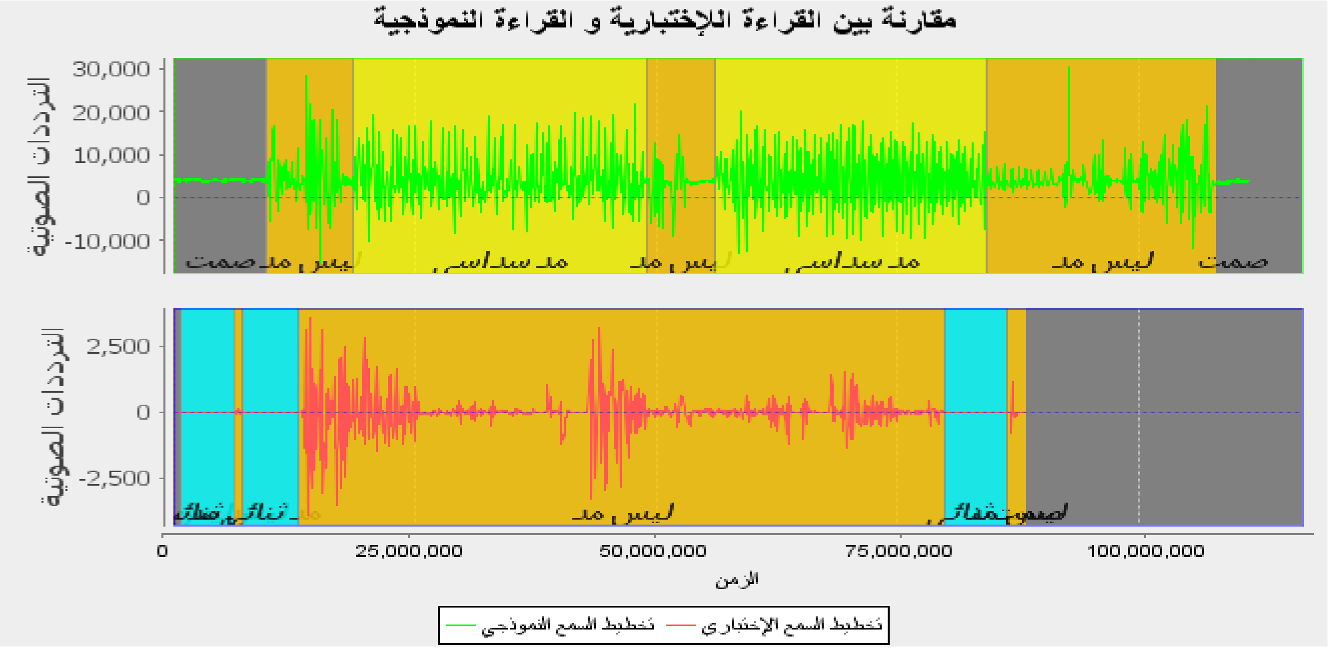

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
مد ثنائي
ليس مد
مد ثنائي
صمت
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد ثنائي
ليس مد
مد سداسي
مد ثنائي
ليس مد
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

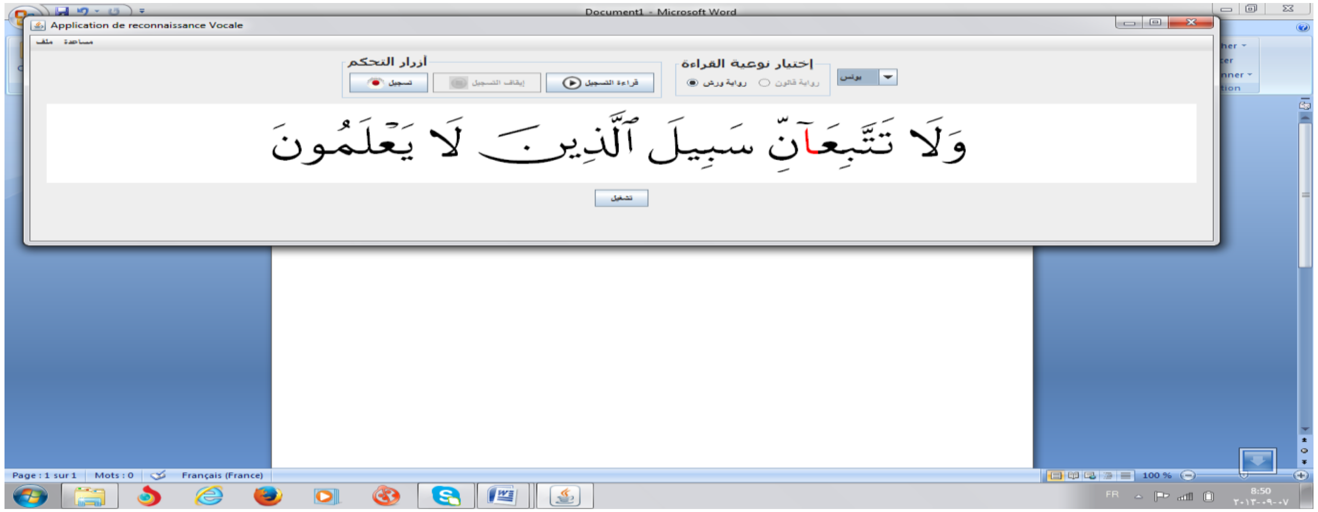

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
ملف
مساعدة
أزرار التحكم
تسجيل
إيقاف التسجيل
قراءة التسجيل
إختيار نوعية القراءة
الفاتحة
رواية ورش
رواية قالون
صِرَٰطَ ٱلَّذِينَ أَنۡعَمۡتَ عَلَيۡهِمۡ غَيۡرِ ٱلۡمَغۡضُوبِ عَلَيۡهِمۡ وَلَا ٱلضَّآلِّينَ
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)
100 %
9:49

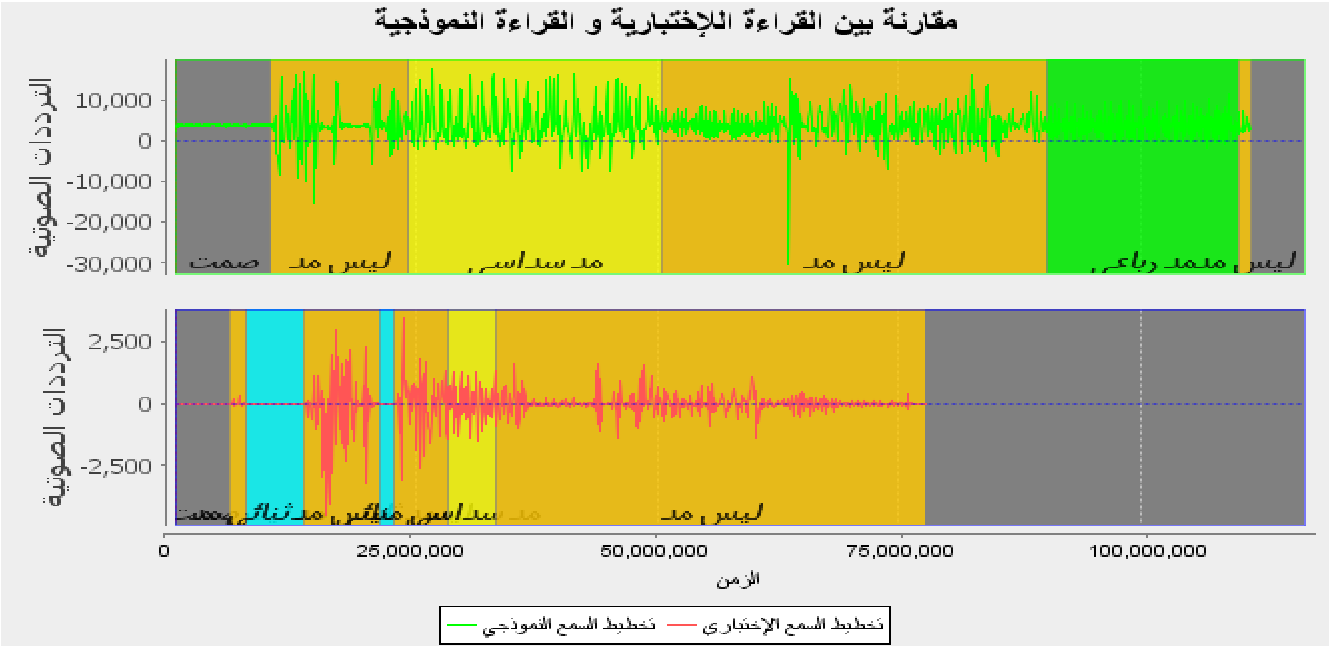
مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
5,000
-5,000
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
150,000,000
175,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

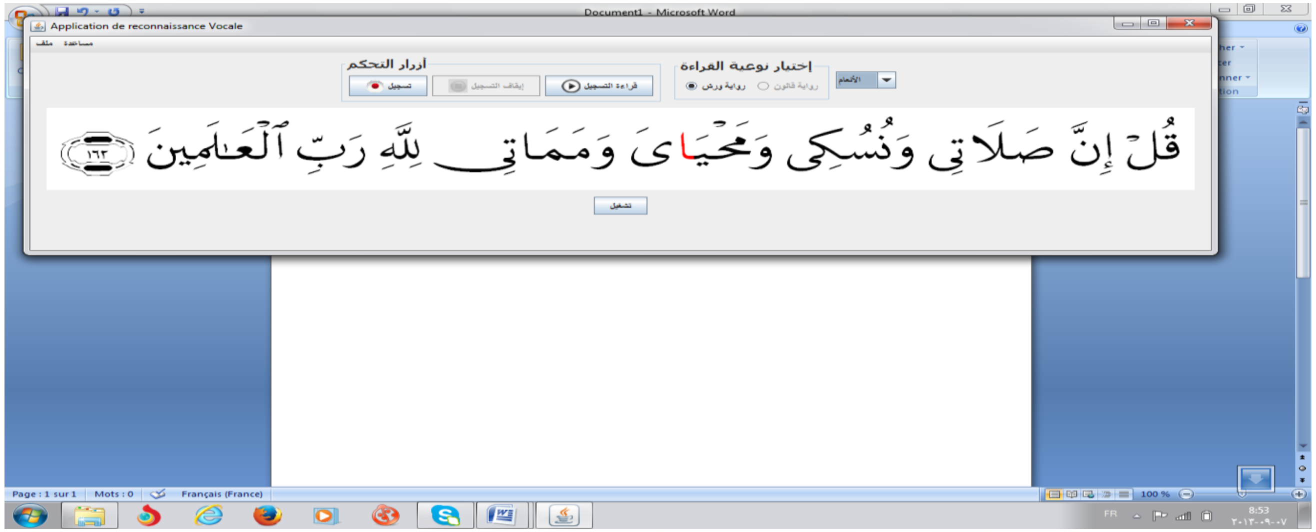

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
الترددات الصوتية
2,500
0
-2,500
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
150,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

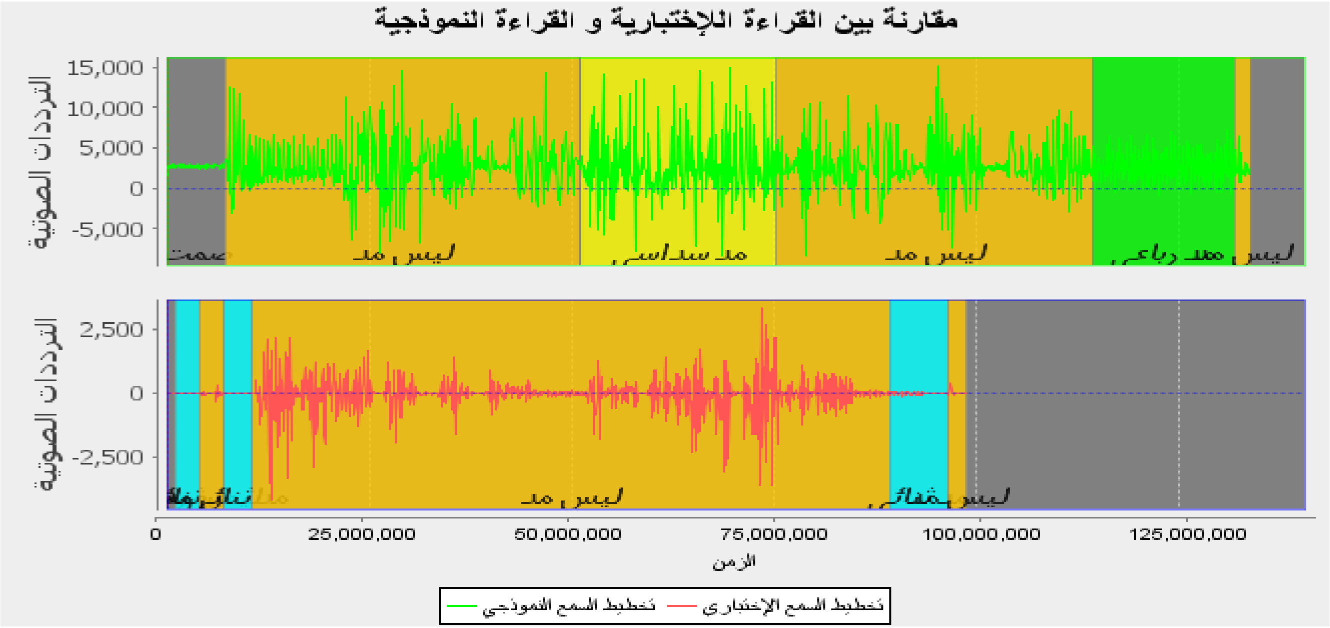

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة
فَإِذَا جَآءَتِ ٱلطَّآمَّةُ ٱلۡكُبۡرَىٰ
Français (France)

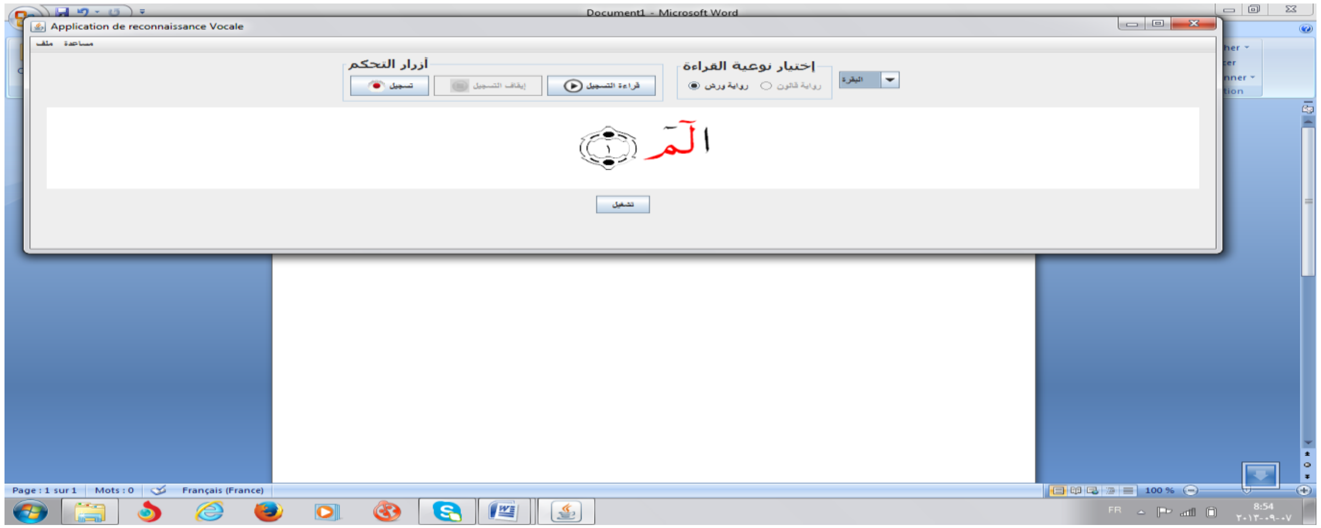

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
30,000
20,000
10,000
0
-10,000
صمت
ليس مد
مد سداسي
الترددات الصوتية
2,500
0
-2,500
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

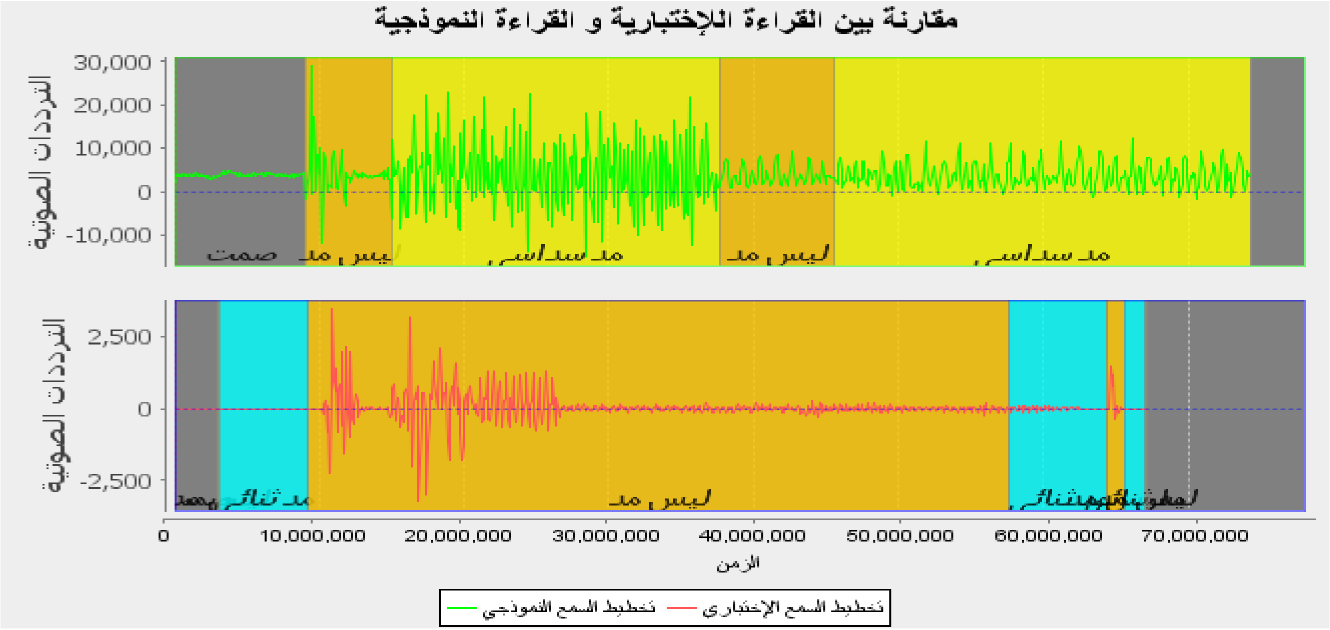

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
اختيار نوعية القراءة
وَلَا تَتَّبِعَآنِّ سَبِيلَ ٱلَّذِينَ لَا يَعۡلَمُونَ

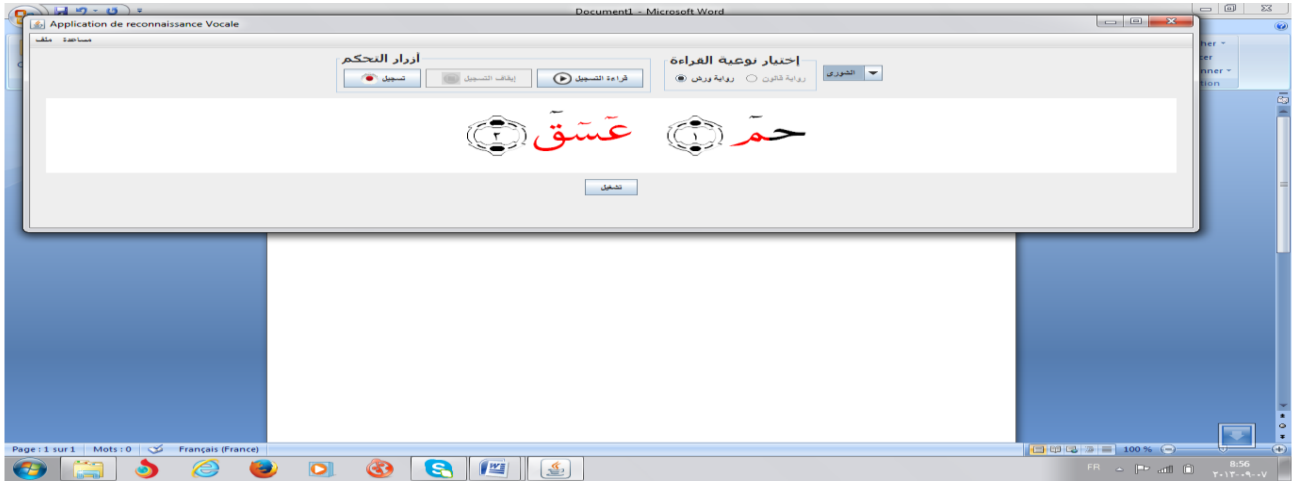

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
10,000
0
-10,000
-20,000
-30,000
صمت
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
ليس
2,500
0
-2,500
ليس مد
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

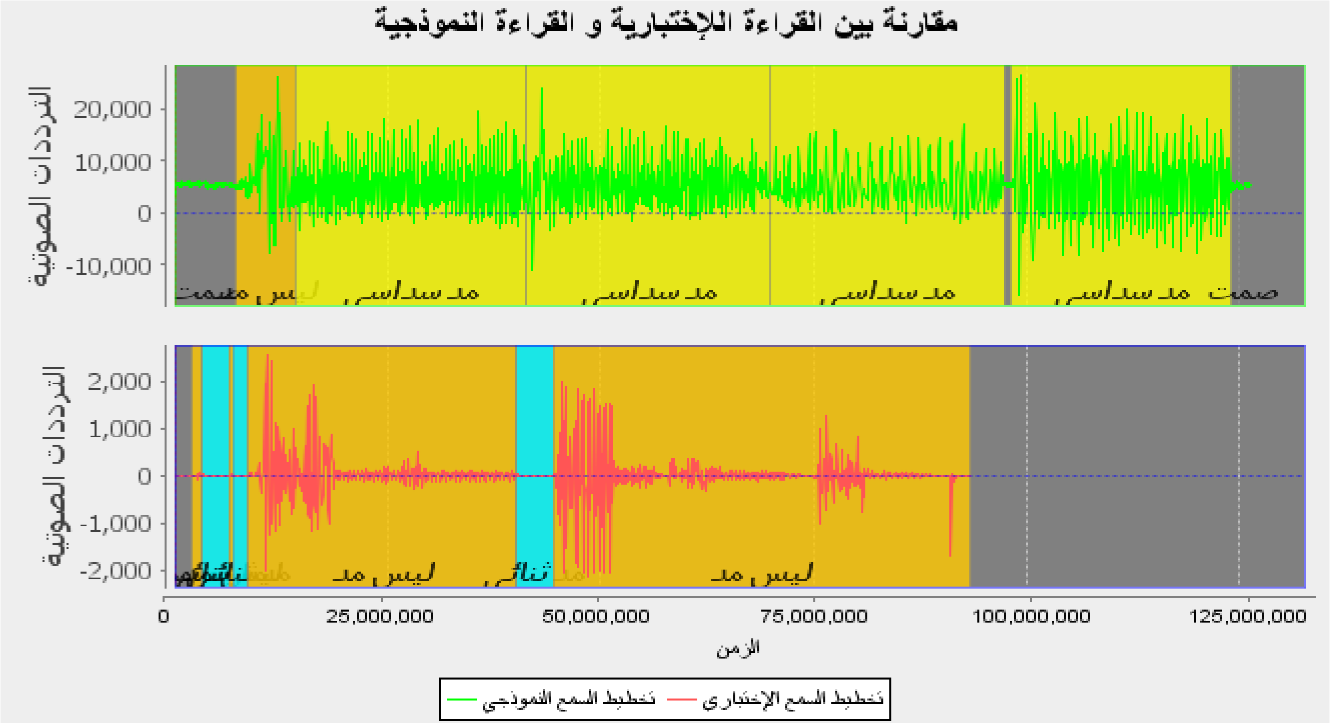

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
اختيار نوعية القراءة
قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ ١٦٣

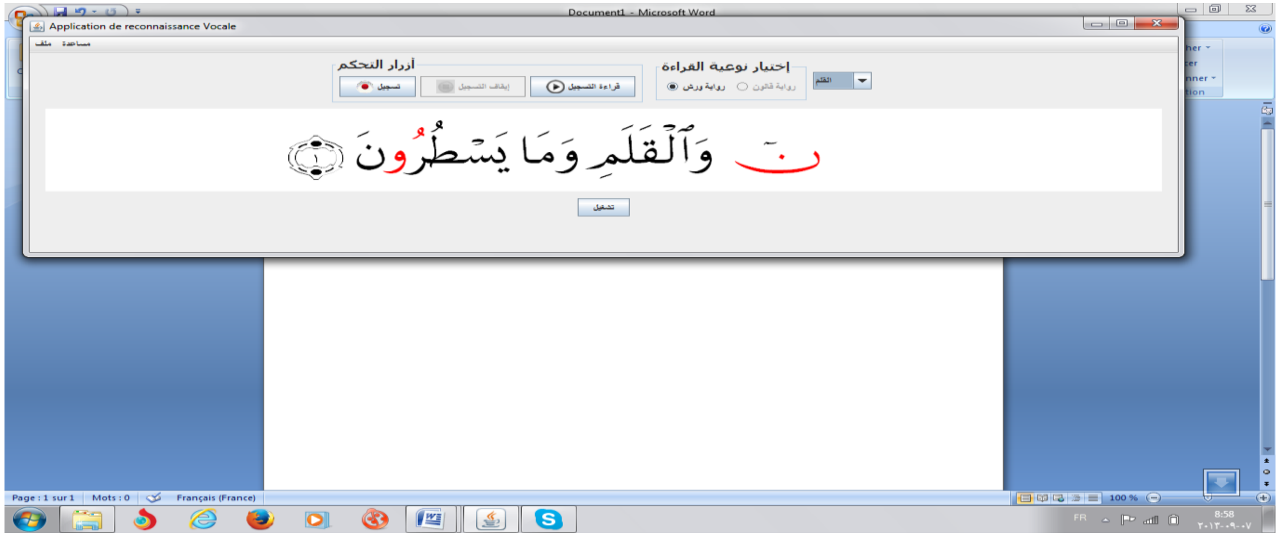

مقارنة بين القراءة اللاختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
15,000
10,000
5,000
0
-5,000
2,500
-2,500
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي


Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة
الٓمٓ

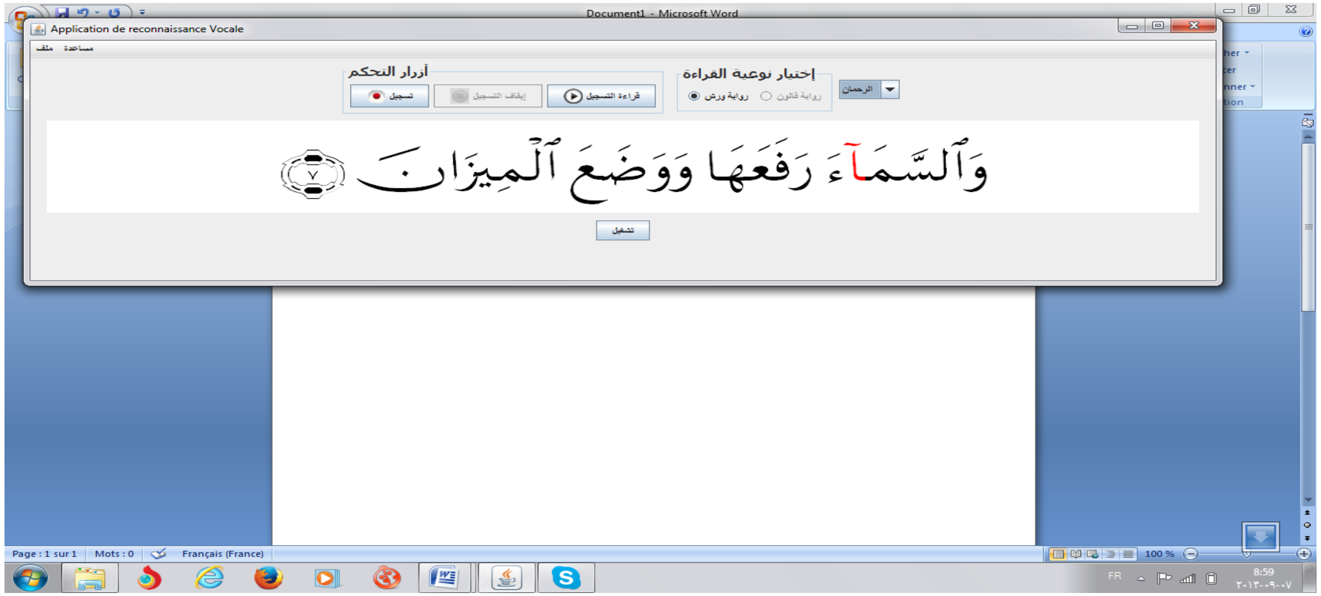

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

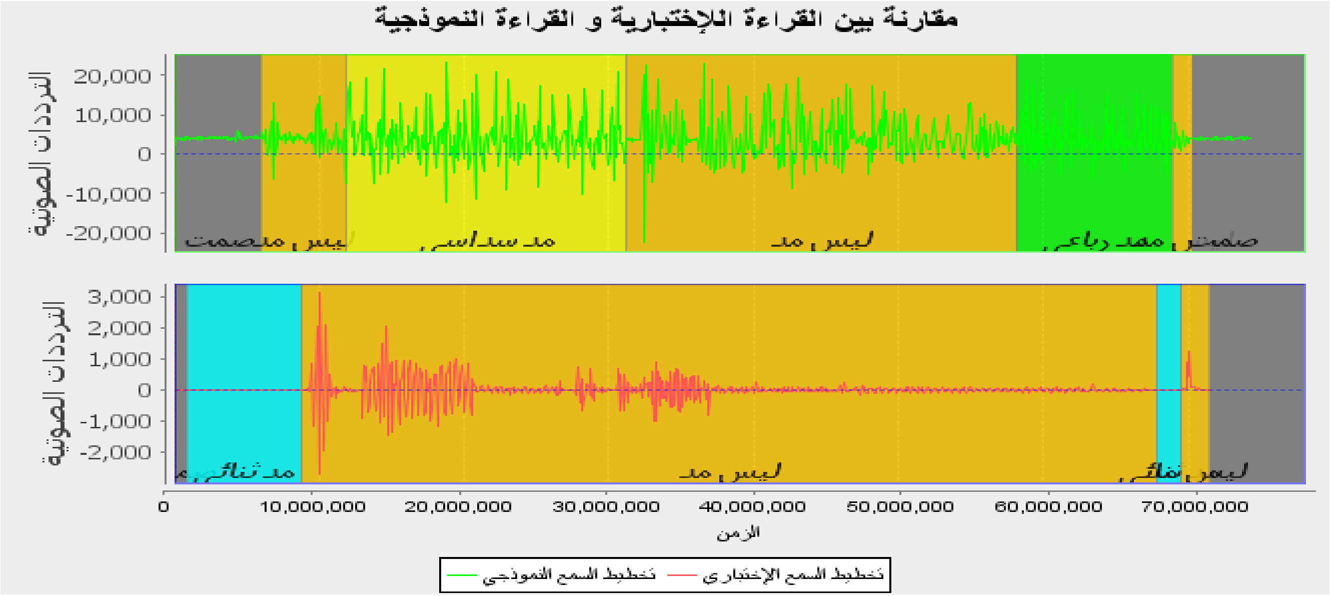

Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة

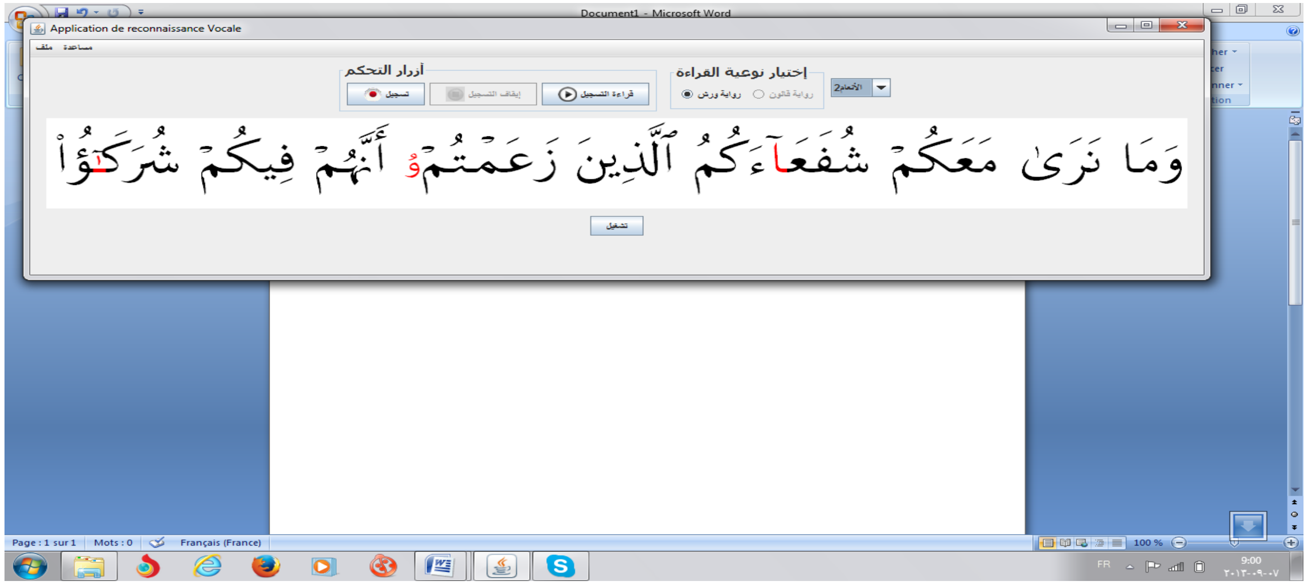

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
صمت
ليس مد
مد سداسي
مد سداسي
مد سداسي
مد سداسي
صمت
2,000
1,000
0
-1,000
-2,000
ليس مد
ثنائي
ليس مد
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

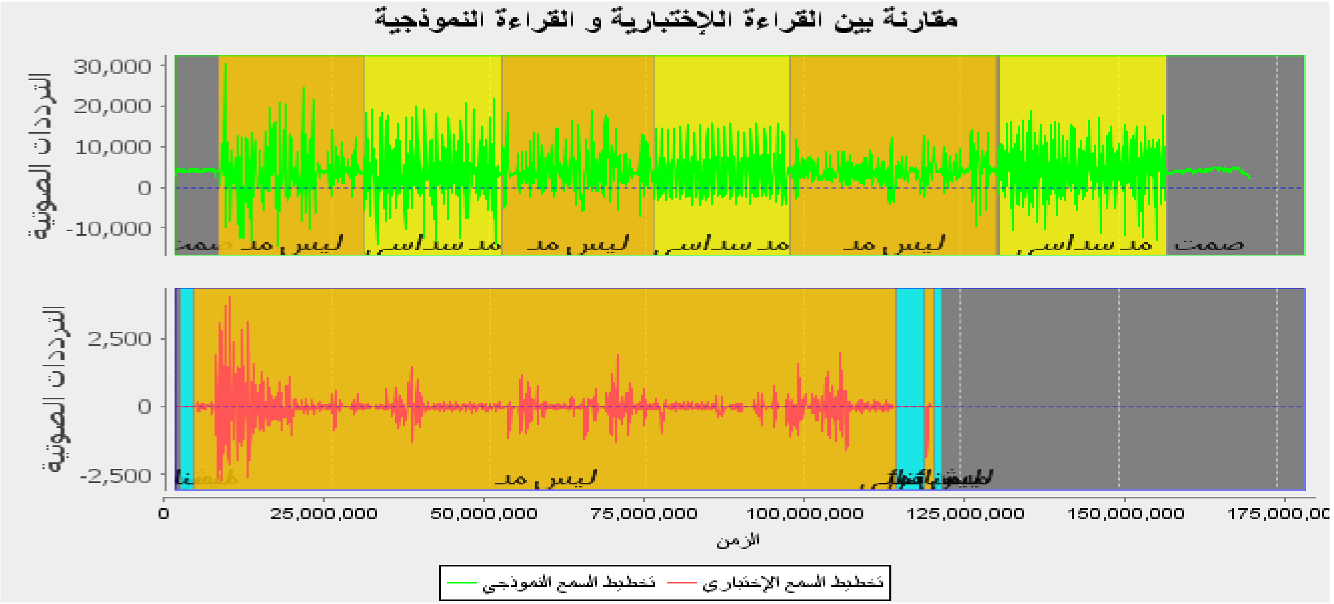

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة
رواية قالون
رواية ورش
نٓ وَٱلۡقَلَمِ وَمَا يَسۡطُرُونَ ١
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)

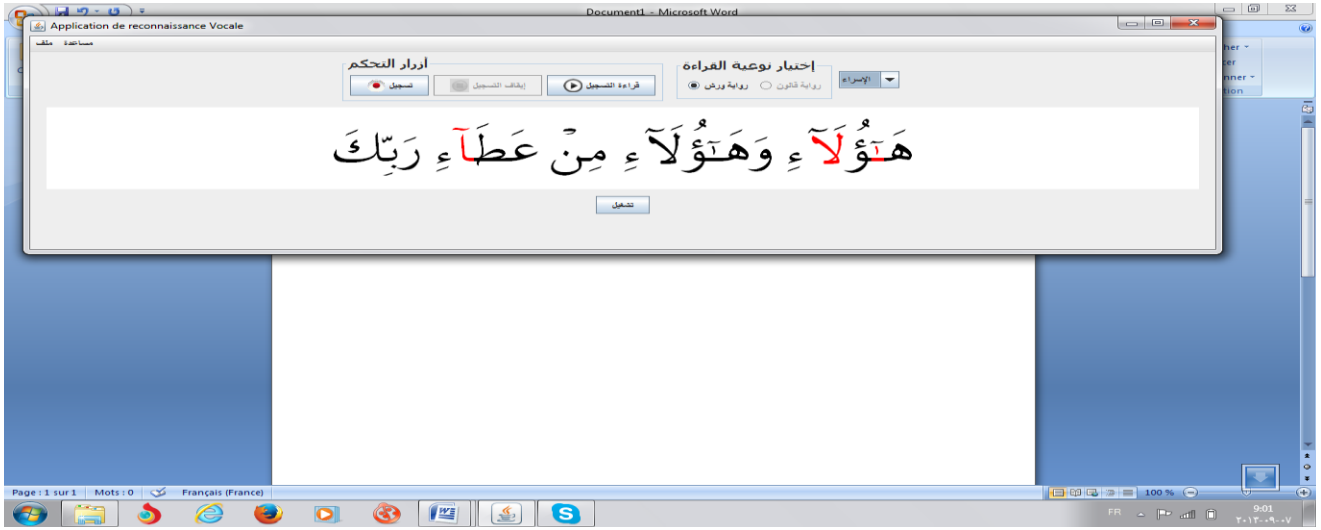
مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
-20,000
صمت
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
5,000
2,500
0
-2,500
مد ثنائي
ليس مد
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

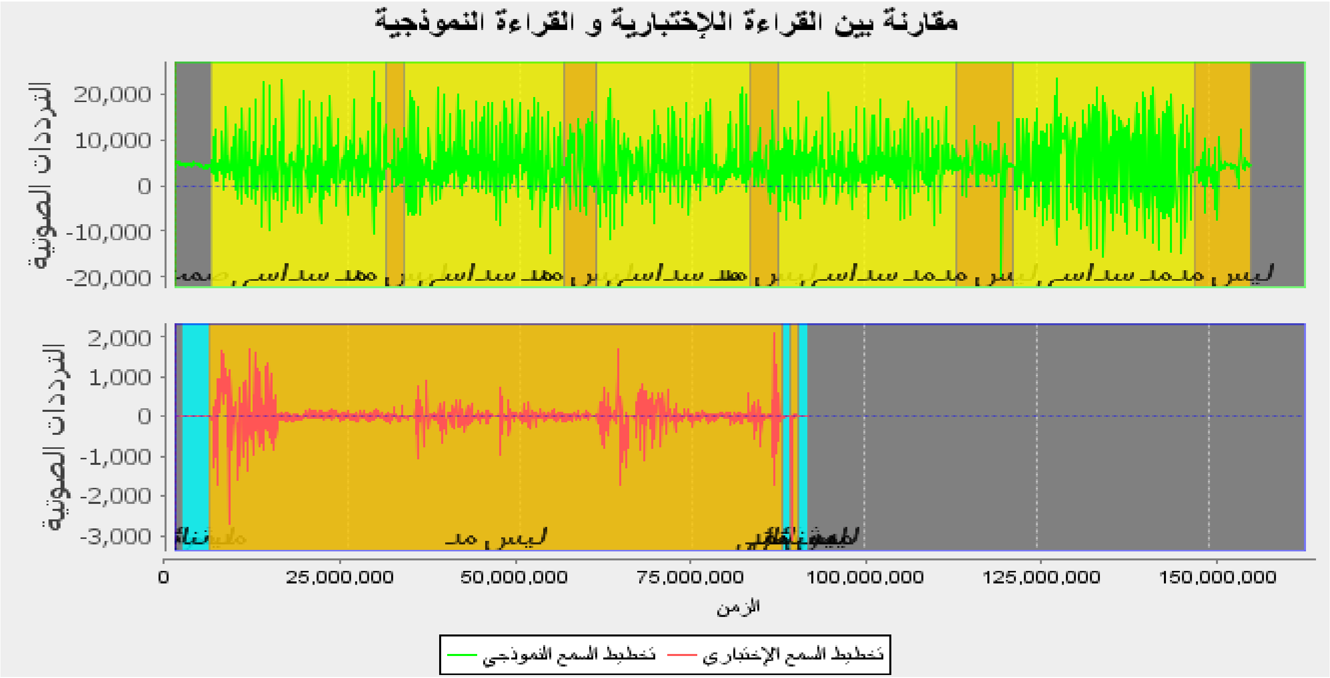

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
ملف مساعدة
أزرار التحكم
تسجيل
إيقاف التسجيل
قراءة التسجيل
إختيار نوعية القراءة
رواية ورش
رواية قالون
الرحمان
وَٱلسَّمَآءَ رَفَعَهَا وَوَضَعَ ٱلۡمِيزَانَ ۝٧
تشغيل
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)
100 %


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
-20,000
3,000
2,000
1,000
0
-1,000
-2,000
0
10,000,000
20,000,000
30,000,000
40,000,000
50,000,000
60,000,000
70,000,000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

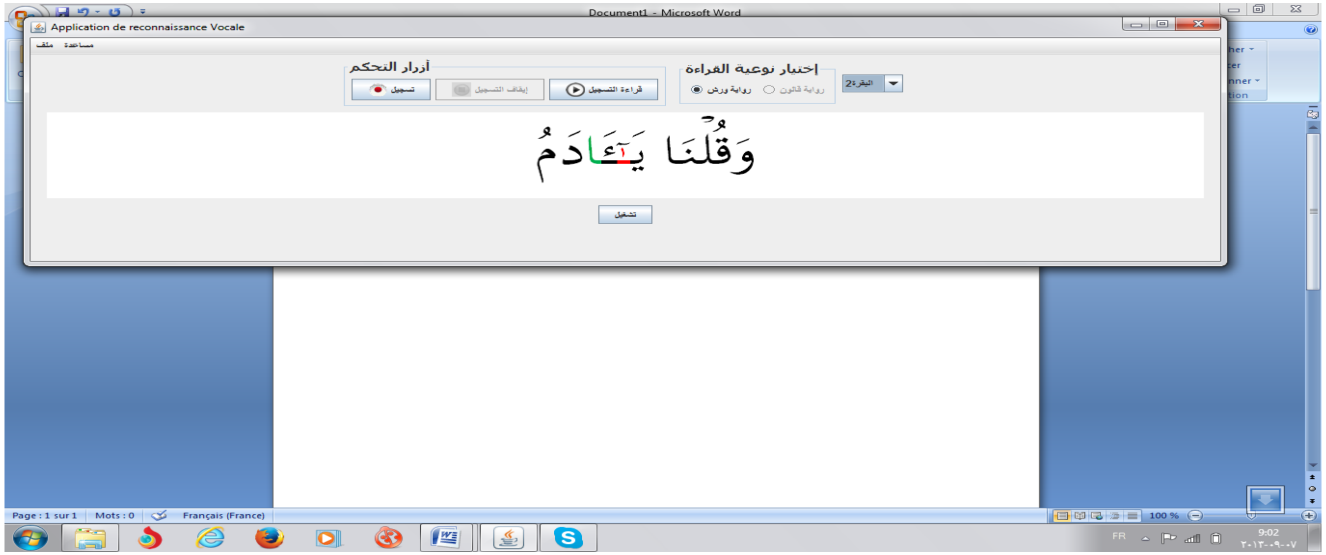

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة
وَمَا نَرَىٰ مَعَكُمۡ شُفَعَآءَكُمُ ٱلَّذِينَ زَعَمۡتُمۡ أَنَّهُمۡ فِيكُمۡ شُرَكَٰٓؤُاْ
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)

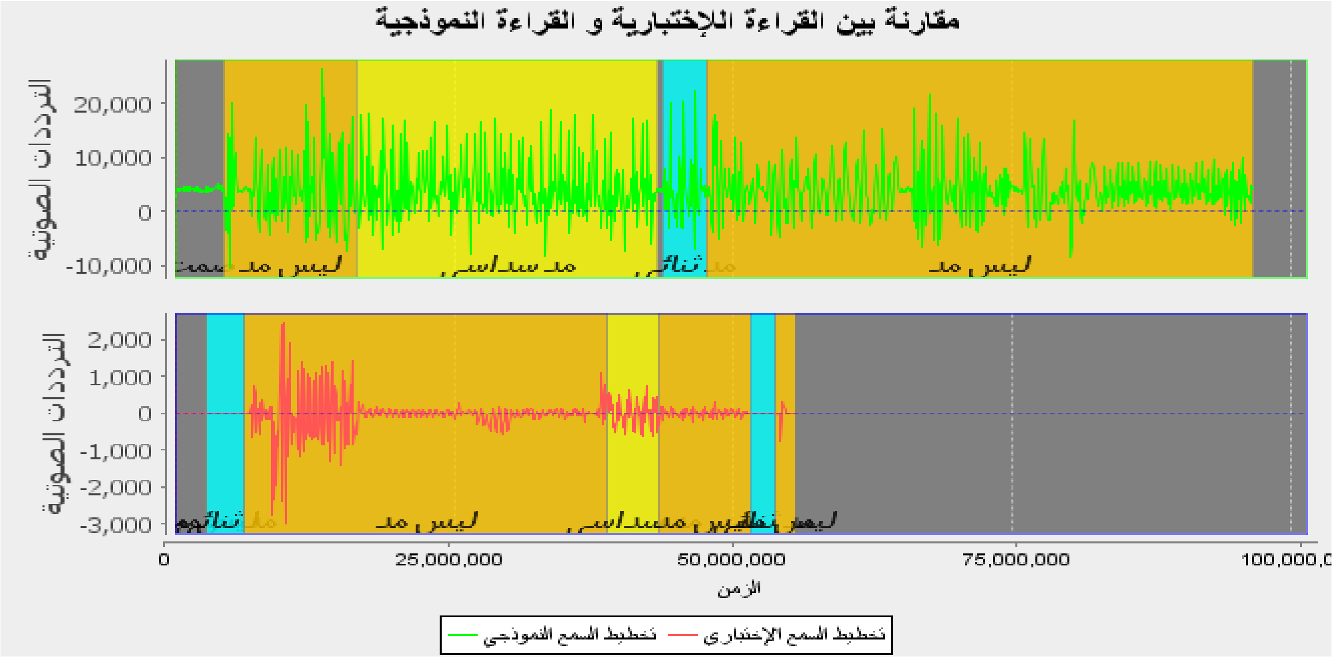

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
30,000
20,000
10,000
0
-10,000
2,500
-2,500
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
150,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري

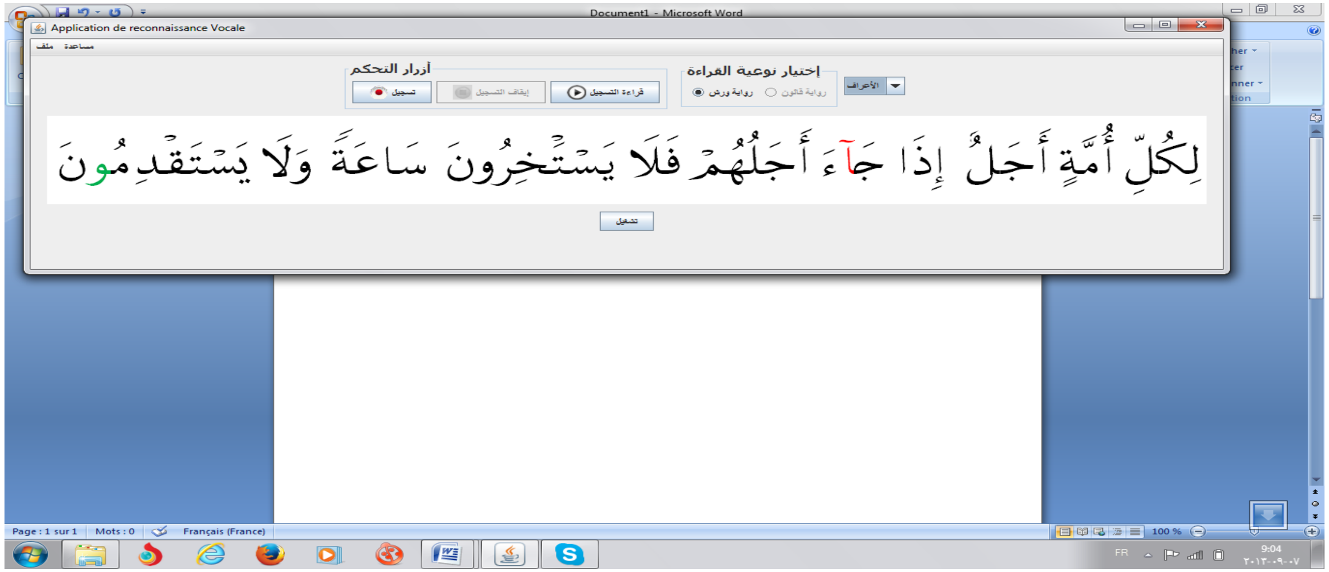

Application de reconnaissance Vocale
Document1 - Microsoft Word
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة
هَـٰٓؤُلَآءِ وَهَـٰٓؤُلَآءِ مِنۡ عَطَآءِ رَبِّكَ

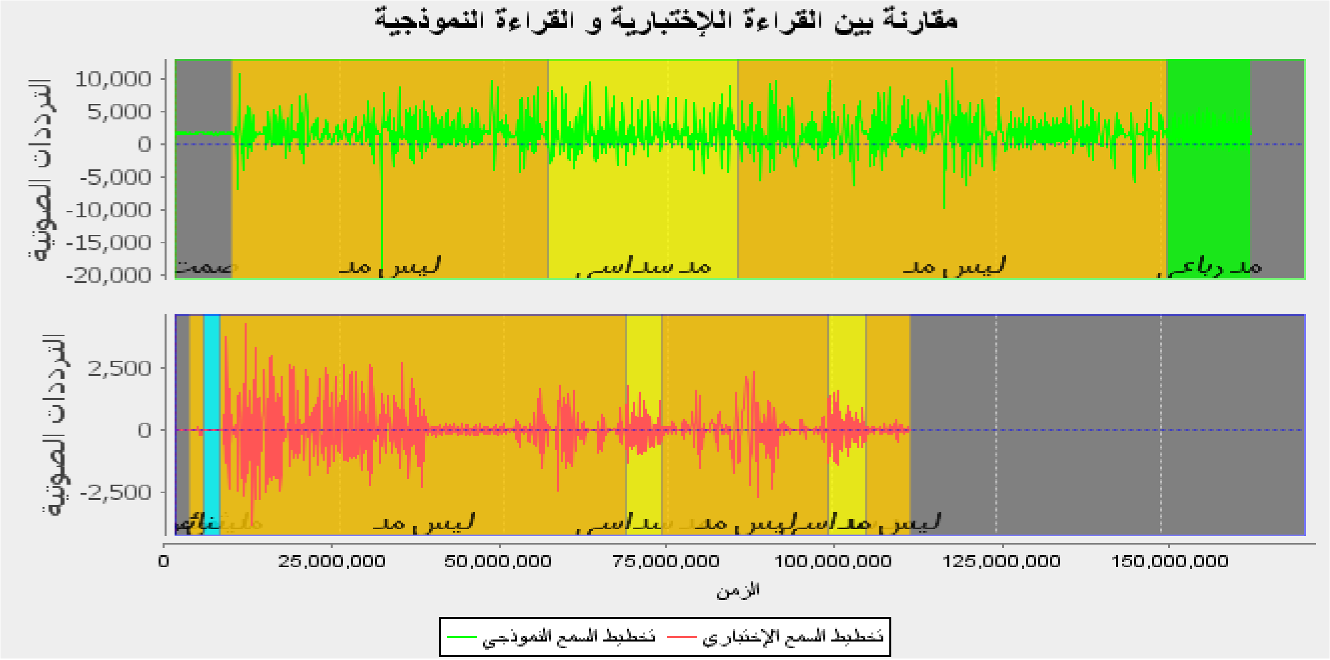


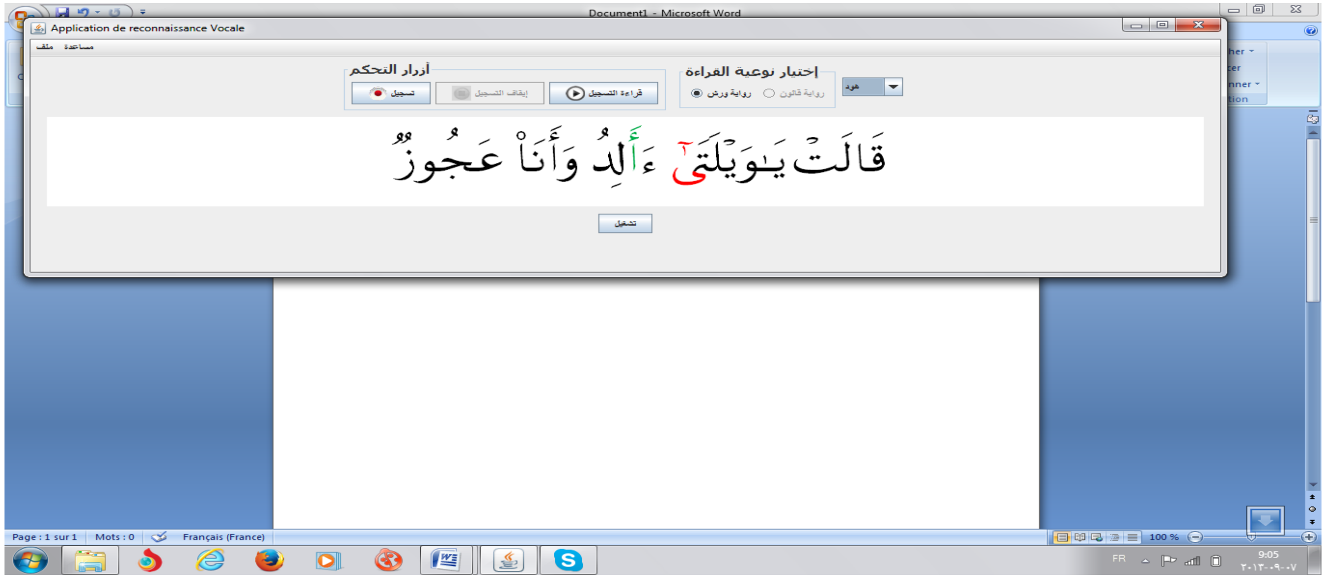
مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
-20,000
2,000
1,000
0
-1,000
-2,000
-3,000
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
150,000,000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

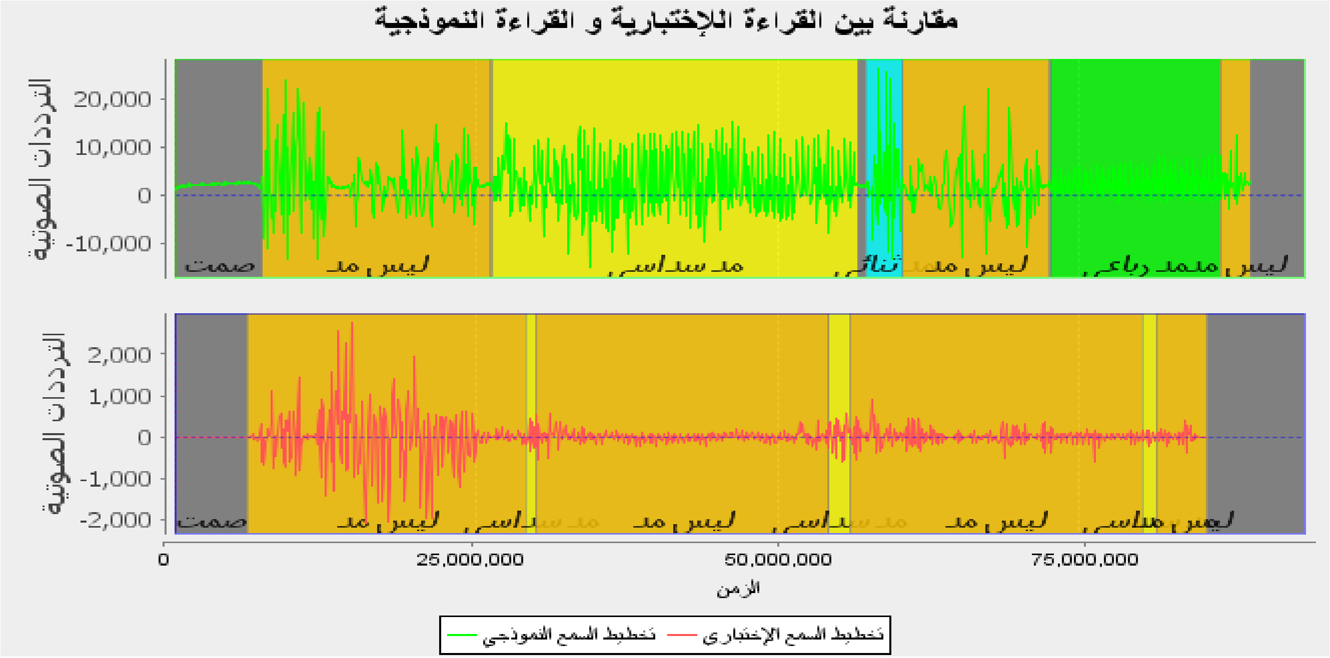

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
ملف مساعدة
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة
تسجيل
إيقاف التسجيل
قراءة التسجيل
رواية ورش
رواية قالون
وَقُلْنَا يَـٰٓـَٔادَمُ
تشغيل
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)
100 %
9:02

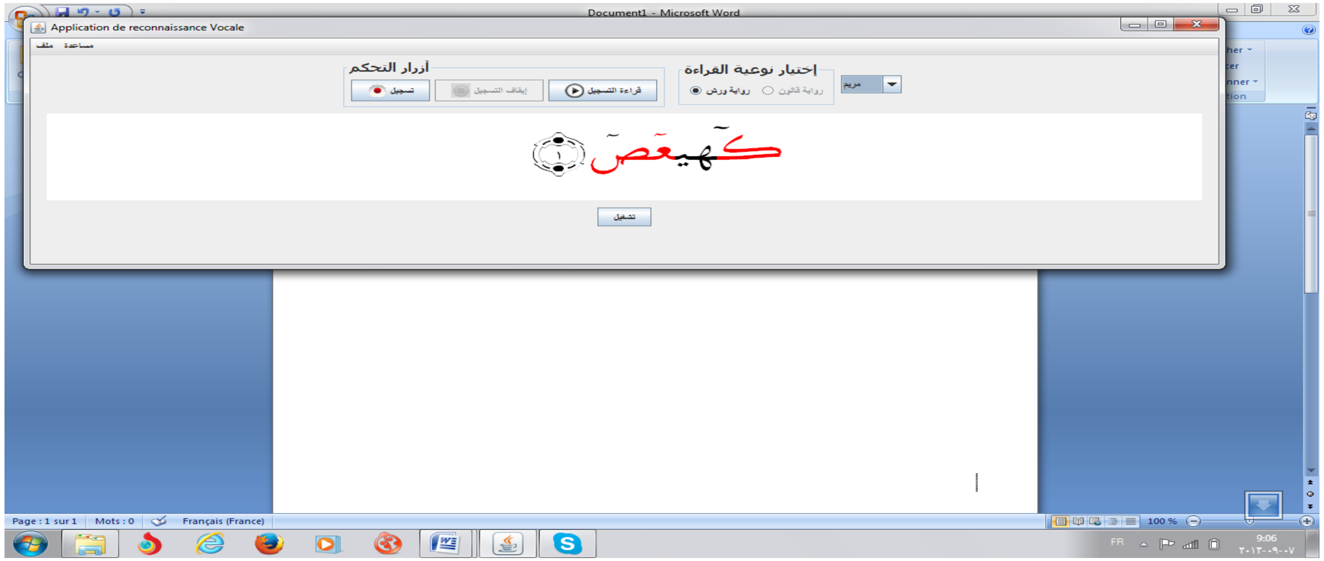

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
2,000
1,000
0
-1,000
-2,000
-3,000
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري


Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
ملف
مساعدة
أزرار التحكم
تسجيل
إيقاف التسجيل
قراءة التسجيل
إختيار نوعية القراءة
رواية ورش
رواية قالون
الأعراف
لِكُلِّ أُمَّةٍ أَجَلٌ إِذَا جَآءَ أَجَلُهُمْ فَلَا يَسْتَـْخِرُونَ سَاعَةً وَلَا يَسْتَقْدِمُونَ
تشغيل
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)
100 %

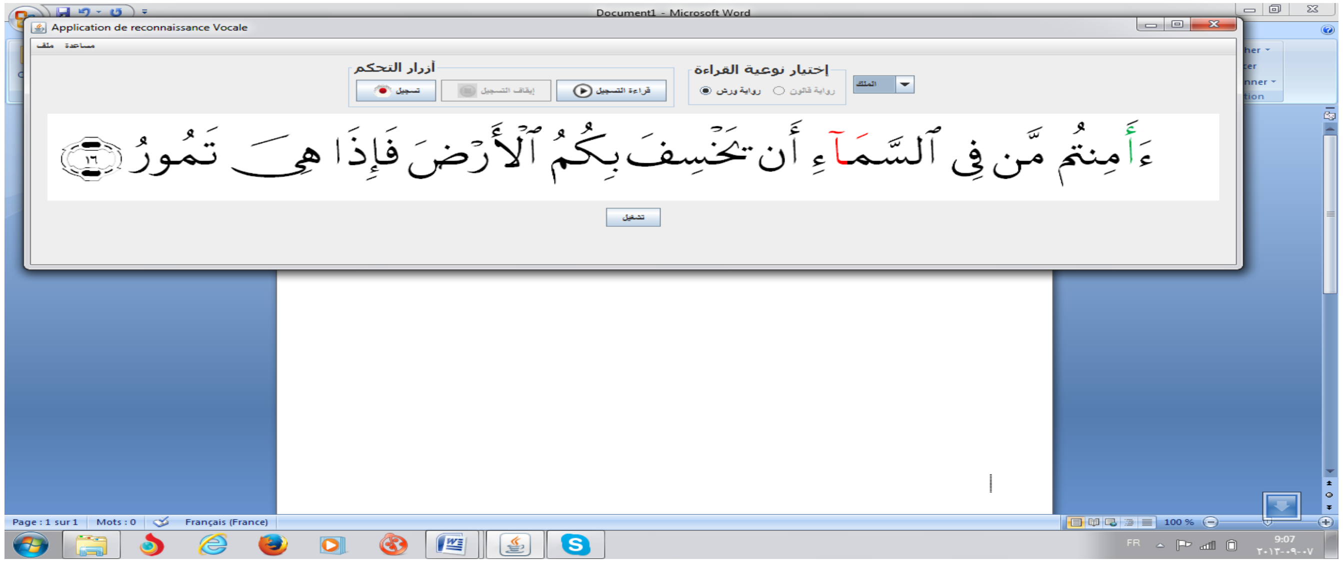

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
10,000
5,000
0
-5,000
-10,000
-15,000
-20,000
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
2,500
0
-2,500
ليس مد
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
150,000,000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي

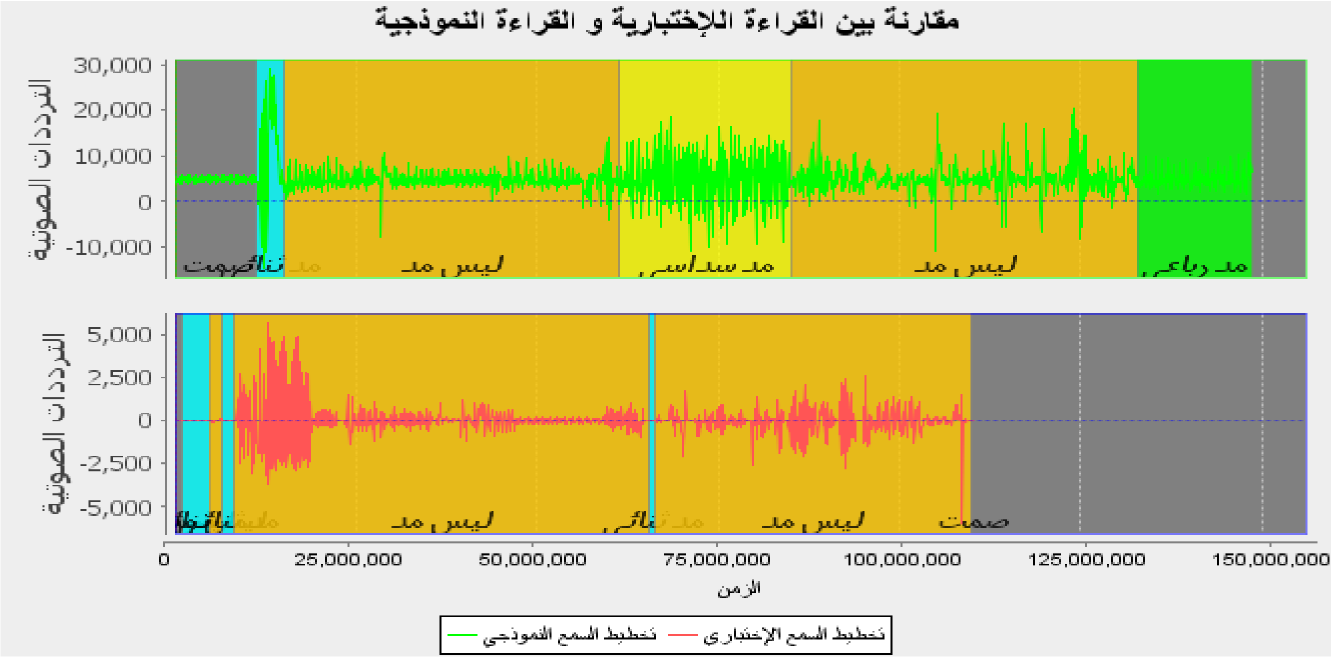

Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
ملف مساعدة
أزرار التحكم
تسجيل
إيقاف التسجيل
قراءة التسجيل
إختيار نوعية القراءة
رواية ورش
رواية قالون
هود
قَالَتْ يَٰوَيْلَتَىٰٓ ءَأَلِدُ وَأَنَاْ عَجُوزٌ
تشغيل
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)
100 %

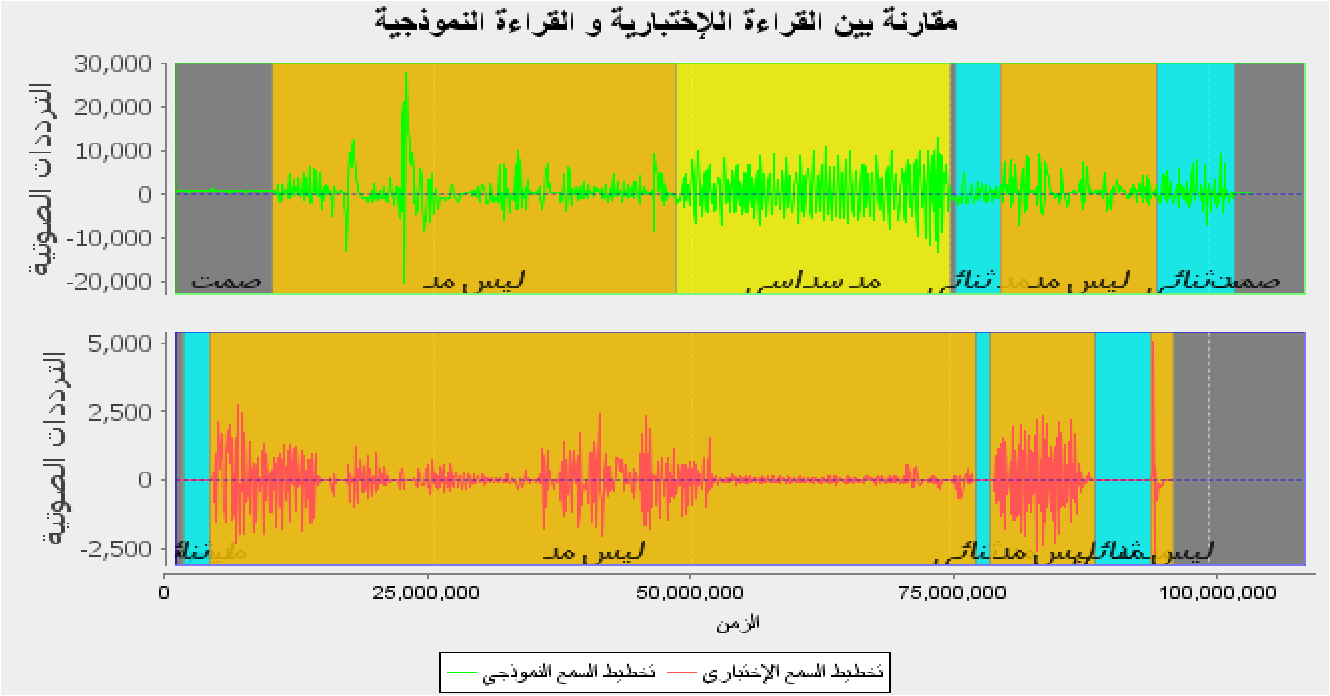

مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
الترددات الصوتية
2,000
1,000
0
-1,000
-2,000
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي



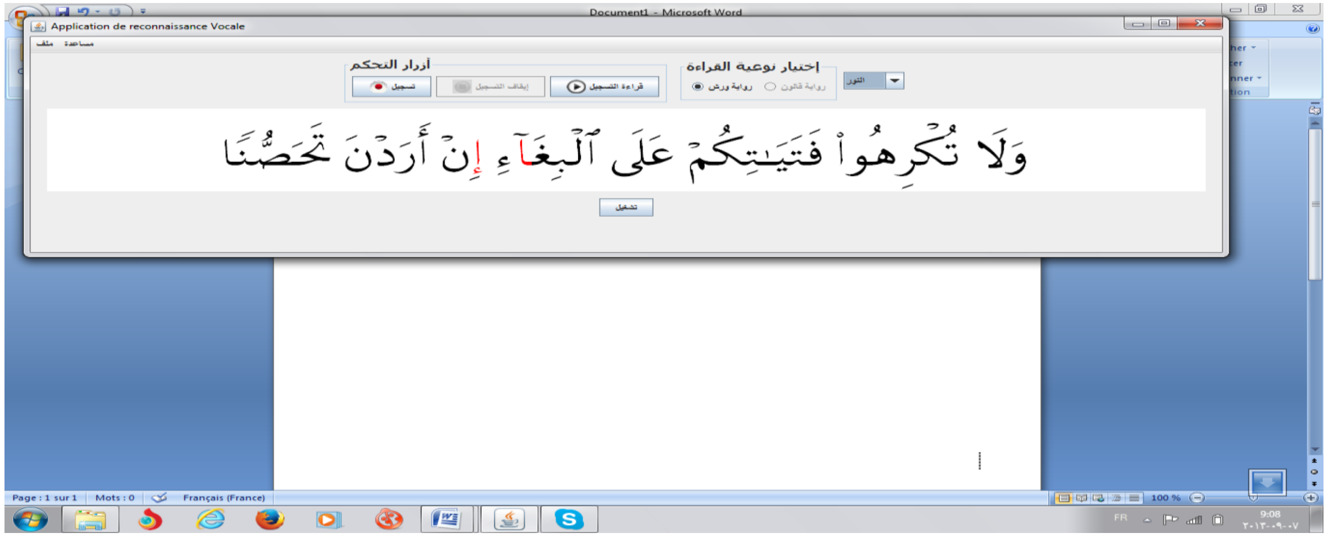
مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
20,000
10,000
0
-10,000
صمت
مد سداسي
ليس مد
مد سداسي
مد سداسي
الترددات الصوتية
2,000
1,000
0
-1,000
-2,000
-3,000
ليس مد
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
الزمن
تخطيط السمع الإختباري
تخطيط السمع النموذجي


Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة
ءَأَمِنتُم مَّن فِي ٱلسَّمَآءِ أَن يَخۡسِفَ بِكُمُ ٱلۡأَرۡضَ فَإِذَا هِيَ تَمُورُ ١٦
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)


مقارنة بين القراءة اللإختبارية و القراءة النموذجية
الترددات الصوتية
30,000
20,000
10,000
0
-10,000
صمت
مد ثنائي
ليس مد
مد سداسي
ليس مد
مد رباعي
الترددات الصوتية
5,000
2,500
0
-2,500
-5,000
ليس مد
مد ثنائي
ليس مد
صمت
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
125,000,000
150,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري



مقارنة بين القراءة الإختبارية و القراءة النموذجية
30,000
20,000
10,000
0
-10,000
-20,000
الترددات الصوتية
صمت
ليس مد
مد سداسي
ثنائي
ليس مد
ثنائي
صمت
5,000
2,500
0
-2,500
الترددات الصوتية
ليس مد
ثنائي
ليس مد
ثنائي
ليس مد
0
25,000,000
50,000,000
75,000,000
100,000,000
الزمن
تخطيط السمع النموذجي
تخطيط السمع الإختباري


Document1 - Microsoft Word
Application de reconnaissance Vocale
أزرار التحكم
إختيار نوعية القراءة
وَلَا تُكْرِهُوا فَتَيَاتِكُمْ عَلَى الْبِغَاءِ إِنْ أَرَدْنَ تَحَصُّنًا
Page : 1 sur 1
Mots : 0
Français (France)

تحليل النتائج

من خلال قراءة نتائج التحليل الآلي للتسجيلات الصوتية الخاصة بالمدود بأنواعها باعتبار الزمن يمكن أن نلاحظ الآتي:

مقدار المد المرجعي:

أ- **المد السداسي"ست حركات باصطلاح القراء":**

1- الفاتحة:

(الضالين)

- الأول (آ) 2.9296100 ثا
- (يـ) 2.7572800 ثا

2- الحاقة

(الحاقة)

(الحاقة) الأول (آ) 2.8933300 ثا

(الحاقة) الثاني (آ) 2.7300700 ثا

(مآ) - الثالث (مآ) 2.5123900 ثا

(الحاقة) الرابع (آ) 2.3037800 ثا

3- النازعات:

- (جآء ت) 3.0233100ثا

- (الطآمة) 2.8479800 ثا

4- يونس

- (تتبعآن) 2.5940200 ثا

5- الأنعام

- (محيآي) 2.3944800 ثا

6- البقرة

- (لـ) 2.2584300 ثا

- (م) 2.8751900ثا

7- الشورى

- (م) 2.7300700 ثا

- (ع) 2.8570500 ثا

- (س) 2.7028600 ثا

- (ق) 2.5849500 ثا

8- القلم

- (ن) 3.1835700 ثا

9- الرحمن

- (السمآء) 1.9409800ثا

10- الأنعام

(شفعاءكم) 2.1767000 ثا

(زعمتم و) 2.1495900 ثا

(شركاء) 2.7028600 ثا

11- الإسراء

(هـؤلاء) 2.5305300 ثا/ 2.3400600 ثا

(= آ) 2.1949400ثا/ 2.5758809 ثا

(عطآء) 2.6393700 ثا

12- البقرة

(يا ءادم) 2.7119300 ثا

13- الأعراف

(جآء) 2.9205400 ثا

14- هود

(يويلتي) 3.0475200 ثا

15- مريم

(ك) 3.0293800 ثا

(ع) 2.9565200 ثا

(صد) 3.2470700 ثا

16– الملك

(السمآء) 2.3672700 ثا

17– النور

(البغاءان) 2.6393700 ثا

زمن المد المرجعي بالنسبة إلى المد السداسي في جميع مواطنه ينحصر ضمن المجال

[1.94098 ثا – 3.24706 ثا[أي بمتوسط زمني قدره = 2.59402 ثا في حين لا يكاد يظهر في القراءة الاختبارية لبعض العينات و السبب راجع إلى عدم تحكم القارئ المختبر في زمن المد، ونلاحظ أن هذا المجال مفتوح من الناحيتين و هو دليل على إمكانية النزول تحت القيمة 1.94098ثا، والصعود فوق القيمة 3.24706 ثا.

ب– المد الرباعي:

المد الرباعي

1– يونس

(يعلمون) 1.9863300ثا

2– الأنعام

(العالمين) 1.7595800ثا

3– القلم

4-(يسيطرون) 2.4216900ثا

5- الرحمن

(الميزان) 1.0521200ثا

6- الأعراف

(يستقدمون) 1.2153800ثا

7- هود

(عجوز) 1.4058500ثا

8- الملك

(تمور) 1.5691100ا ثا

زمن المد الرباعي في حالة المد الرباعي بجميع فروعه و أقسامه.

ينحصر ضمن مجال [1.05212ثا – 2.42169 ثا[أي بمتوسط زمني قدره 1736905.

وهذا المجال مغلق من ناحية اليمين أي أن أقل مدة زمنية بالنسبة للمد الرباعي لن تنزل عن 1.05212 ثا و يمكن أن تتجاوز 2.42169 ثا بقليل.

الثنائي

1- البقرة

(حآم) 0 .3990800ثا

2- هود

(ء اله) 3355900 . 0 ثا

3- الملك

(ءامنتم) 3900100 . 0ثا

4- النور

(تحصنا) 4081500 .0 ثا

المد الثنائي

المد الثنائي هو مد الطبيعي عموما و هو موجود ضمن المجال الزمني

[33559. 0 ثا- 7800200 .0 ثا] بمتوسط زمني قدره 39168795 . 0. ثا بحيث لا يمكن للمد أن ينزل عن 33559 . 0ثا و لا يتجاوز 780020. 0 ثا.

تيسر لي بعون الله تعالى في نهاية هذا العمل أن أخرج بملاحظات و نتائج هي كالآتي:

1-يبقى القرآن الكريم على مرّ العصور أشرف نصّ و أصحّ أرضية يمكن الانطلاق منها والاعتماد عليها في استخلاص القواعد العلمية، و اللّغوية بكل أنواعها و في شتىّ ميادينها.

2-اهتم العلماء العرب منذ القديم بأصوات اللغة فدرسوها ووصفوها و خلَّفوا لنا موروثا غنيّا في مجال الدرس الصوتي يستفيد منه اللّغويون و القرّاء على حدّ سواء.

3-يمكن الاستفادة من العلوم التّقنية في مجال علوم اللغة، و ذلك بتسخير مختلف التكنولوجيات الحديثة لدراسة و شرح الظواهر الصوتية مثلا شرحا علميا دقيقا يخضع للمنطق و لغة الأرقام.

4- الصوائت بأقسامها الطويلة و القصيرة أكثر الأصوات وضوحا في السمع و أوسعها استعمالا.

5-المدّ بأنواعه وسيلة للتطريب و التنغيم.

6-قد يختلف زمن المدّ في النوع الواحد بين مقرئَين أو أكثر و هذا راجع إلى الطبيعة النفسية للمقرئ حتى و إن كان مجازا، بل يمكن أن يلاحظ الاختلاف عند نفس المقرئ و في نفس العينة إذا كانت فترات التسجيل متباعدة، لذلك لابدّ من تخزين العيّنات صوتيا في جلسة واحدة تفاديا للتّغير الذي قد يطرأ.

7-التغير الملاحظ على زمن المدّ باعتبار العامل النفسي تغيّر نسبي لا يؤثر بوضوح في عملية التعلّم .

8-تحدد وتيرة القراءة زمن المدّ؛ فهو في الحدر يختلف عنه في التحقيق و التدوير.

9- زمن المد المرجعي أثناء القراءة بالتوسط يقدر بـ 2.59402ثا بالنسبة للمد السداسي ،و بـ1.736905ثا بالنسبة للرباعي ،و بـ 39168795. 0ثا بالنسبة للمد الطبيعي حيثما وجد.

10- على المتعلم المبتدئ أن يلتزم بالقراءة بالتوسط حتى يمتلك زمام القراءة وفق الأحكام الشرعية.

11- دعاة تعلم القراءة (قراءة القرآن الكريم) بالمشافهة محقّون في جانب عدم الاستغناء عن شيوخ الإقراء و أئمته في كل البقاع، لكنّهم في الوقت ذاته مدعوّون إلى الاستفادة من هؤلاء الشيوخ والاستعانة بهم في وضع برامج آلية للتعلم.

12- يمكن تعلم و إدراك أزمنة المدود تعلّما ذاتيا و ذلك بتسجيل قراءة العينات و ملاحظة الفرق بين نتائج القراءات المعيارية و القراءة الاختبارية عددا من المرّات حتى الوصول إلى النتيجة المرجوة.

13- هناك ملاحظات هامة بخصوص برنامج الزهراء لتعلم الضوابط الزمنية للمدود في القراءات القرآنية يمكن إجمالها في ما يلي:

- عني البرنامج بجانب الزمن باعتباره العامل الأهم في ضبط المدود في القراءات القرآنية- قراءة نافع رواية ورش من طريق الأزرق،و أغفلنا جانب التردد و الشدة و غيرها من الضوابط الفيزيائية التي تعذّر علينا معالجتها في هذا العمل و أرجأها إلى عمل مستقبلي بإذن الله تعالى.

- قد يلاحظ بعض الاخفاقات في اختيار العينات بحيث لم نخصّ كل نوع مدّ بعينات مستقلة وذلك لأننا فضلنا العبنات باعتبار أزمنة المد لا باعتبار أقسامه و أنواعه وفق الحكم الشرعي، فوضعنا عينات للمد السداسي و الرباعي و الثنائي و هي تسميات اخترناها اعتباطا.

و آخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

إهداء

كلمة شكر

مقدمة...أ – و

مدخل..01

الفصل الأول الأصوات اللغوية بين القدامى والمحدثين

الصوت والحرف..28

جهاز النطق عند القدامى..31

مكونات جهاز النطق..34

مخارج الحروف و صفاتها..40

تصنيف الأصوات باعتبار المخرج..................................45

عند الخليل..45

عند سيبويه 46

تصنيف الأصوات باعتبار الصفات الصوتية.........................47

مفهوم الصفة الصوتية 47

التصنيف عند سيبويه..48

التصنيف عند ابن جني.. .53

المخارج و الصفات الصوتية عند المحدثين...........................57

الفصل الثاني المد في عرف المقرئين واللغويين

الصوامت والصوائت...60

مخارج الصوائت 62

صفات الصوائت..64

تصنيف الصوائت..67

بالرجوع إلى وضع اللسان...67

صوائت أمامية..68

صوائت خلفية..68

صوائت متوسطة...68

بالرجوع إلى الشفتين 69

أنصاف الصوائت وأنصاف الصوامت 69

مفهوم المـد..70

أحرف المـد..71

أسبـاب المـد...71

أقســام المـدود...72

المـد الطبيعـي 72

أقسام المد الطبيعي 73

مد العـوض...73
مد الصلة الصغـرى 73
مدّ الحروف في أوائل السور 73
مدّ التمكيـن 73
المدّ المزيــدي 73
أنواع المدّ المزيدي الذي سببه الهمز...................................74
المدّ الواجب المتصل 74
المد الجائز المنفصل 74
مدّ ألف ضمير المتكلم المفرد...74
مدّ الصلة الكبرى..75
مدّ البدل 75
مدّ اللين 76
أنـواع المد المزيــدي الذي سببه السكــون 76
المدّ العارض للسكون 77
المـد اللازم...77
المدّ اللّازم الكلمي المخفف..78
المد اللازم الكلمي المثقل 78

المد اللازم الحرفي المخفّف..78
المد اللازم الحرفي المثقل 78
تنوعات ثانوية في نطق الصوائت..79
الإتبـــاع..79
الإمالة 82
أنواع الإمالة 83
الإمالة الكبرى 83
الإمالة الوسطى 83
أسباب الإمالة 83
انقلاب الألف عن الياء 83
شبه الألف بالمنقلب عن الياء 86
رسم الألف بالياء في المصحف الشريف 88
الألفات الواقعة قبل الكسر 89
الوقف عند ألف ممال بعده همزة وصل 90
ألف التفخيم 91
الرّوم والإشمام 92

أصول الأزرق في المد 93
أحكام خاصة...109
ياءات الإضافة 109
الهمز 116

الفصل الثالث الفونيمات التطريزية

نظرية الفونيم 124
أنواع الفونيم...126
المقطـع 129
تكوين المقطـع 131
أشكـال المقطـع 132
تأليف الكلمة العربيـة 135
النبـــر...136
تعريف النبـــر..137
أنواع النبـــر...139
درجات النبـــر...140
وظيفة النبـــر..141

مواضع النبـــر..141
التنغيـــم 142
وظيفـــة التنغيـــم 145
الإيقاع..148
ألوان الإيقاع 149
الإيقاع و الفاصلة القرآنية 149
أنواع الفواصل 153

الفصل الرابع الدراسة الأكوستيكية والمخبرية

علم الأصوات الأكوستيكي..158
أنواع الحركة..160
حركة دورية منتظمة 160
حركة غير دورية..161
حركة بسيطة..162
حركة مركبة..162
ضوابط حركة الصوت..163
التردد 163
سعة الذبذبة..163

شدة الصوت 163

درجة صوت 163

الموجة الصوتية 165

الموجة الصوتية في الأصوات اللغوية 166

مفهوم الرنين 166

الترشيح والحزم الصوتية 167

الدراسة الفيزيائية للصوائت 168

العمل المخبري..170

عينات العمل المخبري..193

كيفية استخدام القرص المضغوط 194

نتائج العمل المخبري..198

تحليل النتائج..214

الخاتمة..220

ملحق 223

مكتبة البحث..224

فهرس الموضوعات..233

القرآن الكريم برواية ورش

قائمة المصادر والمراجع

1-العربية

1- **إبراهيم أنيس:** الأصوات اللغوية، مطبعة دار نهضة مصر ،جمهورية مصر العربية ،دط ،دت .

2- **إبراهيم أنيس:** اللهجات العربية، مطبعة الرسالة، د ط، د ت.

3- **ابن الأثير:** المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر ،تحقيق محمد محي الدين عبد الحميد ، مكتبة الحصرية،1995 ، دط ،ج 1 .

4- **ابن الجزري:** التمهيد في علم التجويد ،تحقيق د. علي حسين البواب ود/عبد السلام الهرابي ، دار الفكر ، دط، دت.

5- **ابن الجزري:** غاية النهاية في طبقات القراء، تحقيق برجستراسل، دار الكتب العلمية،ط 1، بيروت، لبنان، 2006، ج 1.

6- **ابن جني** : الخصائص تحقيق محمد علي النجار، المكتبة العلمية، دط،دت،ج 2 .

7- **ابن جني:** سر صناعة الإعراب، تح. محمد حسن إسماعيل، وأحمد رشدي شحاتة عامر، دار الكتب العلمية، ط 2، بيروت ، لبنان،1428هـ/2007م ،ج 1 .

8- **ابن سينا:** القانون في الطب، مطبعة المتنبي، بغداد ،د ت،ج1.

9- ابن فارس: معجم مقاييس اللغة ،دار إحياء التراث العربي،ط1 ،2001 .

10- **ابن فارس:** منهاج البلغاء و سراج الأدباء، تحقيق محمد بن الحبيب الخوجة، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط 2 ، 1982.

11- **ابن قتيبية** : تأويل مشكل القرآن،تحقيق أحمد صقر، دار إحياء الكتب العربية، دط 1954 .

12- **ابن يعيش:** شرح المفصل، عالم الكتب، بيروت، د.ط، د.ت، ج 10 .

13- أبو الخير محمد بن محمد الدمشقي بن الجزري: النشر في القراءات العشر، دار الكتب العلمية، لبنان، ج1 .

14- **أبو القاسم محمود بن عمر جار الله الزمخشري**: أساس البلاغة (قاموس عربي – عربي) ،راجعه وقدم له إبراهيم قلاتي، دار الهدى ،عين مليلة ،الجزائر ،دط ،دت، مادة(ف خ م) ج1.

15- **أبو علي ابن سينا** : رسالة أسباب حدوث الحروف، تحقيق محمد حسان الطيان، يحي مير علم، تقديم ومراجعة شاكر الفحام، مطبوعات مجمع اللغة العربية بدمشق، ط1، دمشق، 1983.

16- **أبو عمرو عثمان بن سعيد الداني**: التحديد في الإتقان و التجويد، تحقيق غانم قدوري الحمد، دار عمار، ط1، عمان، 2000 .

17- **أحمد مختار عمر**: البحث الصوتي عند العرب، عالم الكتب، ط 2، القاهرة، 1976.

18- **أحمد بن علي بن حجر العسقلاني**: فتح الباري في شرح صحيح البخاري، دار المعرفة للطباعة و النشر، بيروت، د.ط ، د.ت، ج 9 .

19- **أحمد بن عمر بن محمد بن أبي الرضا الحمري أبو العباس**: القواعد و الإشارات في أصول القراءات ، تحقيق د.عبد الكريم محمد الحسن بكار ،دار القلم،دمشق،ط1 ، 1406 هـ.

20- أحمد جمال العمري: المباحث البلاغية في ضوء قضية الإعجاز القرآني ، نشأتها وتطورها حتى القرن 7هـ ، مكتبة الخانجي، القاهرة ، د ط ، 1990.

21- **أحمد حساني**:مباحث في اللسانيات،ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر ،دط ، 1999.

22- **أحمد مختار عمر**: دراسة الصوت اللغوي ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط1 ، 1976.

23- **أدونيس** : الشعرية العربية ، دار الآداب، ط1، 1985.

24- **الإمام إسماعيل بن حماد الجوهري** : معجم الصحاح، اعتنى به خليل مأمون شيحا، دار المعرفة، بيروت،ط2 ،2007، مادة (ح. ر.ف).

25- **الإمام بدر الدين محمد بن عبد الله الزركشي**: البرهان في علوم القرآن، تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم، دار إحياء الكتب العربية ،دط ،1957،ج 1.

26- **أندريه مارتيني:** مبادئ في اللسانيات العامة ،ترجمة سعدي الزبير، دار الأفاق، دط ،دت.

27- **برتيل مالبرج:** علم الأصوات ترجمة د. عبد الصبور شاهين، مكتبة الشباب، د.ط،1988.

28- **بكري شيخ أمين:** التعبير الفني في القرآن ، دار الشرق ، بيروت، 1980 ، ط 4.

29- **تمام حسان:** مناهج البحث في اللغة، دار الثقافة، الدار البيضاء، المغرب، دط، 1985 .

30- **تمام حسان:** مناهج البحث في اللغة، مكتبة الأنجلو المصرية،1990.

31- **تمام حسان:** العربية معناها ومبناها ،مطبعة النجاح الجديدة ،الدار البيضاء، دط، دت.

32- **جان كانتينو:** دروس في علم أصوات العربية ، ترجمة صالح القرمادي ،تونس ،دت.

33- **جلال الدين السيوطي** : الإتقان في علوم القرآن ، مطبعة مصطفى الثاني وأولاده ، القاهرة ، ط3، 1951 ، ج1.

34- **جمال الدين محمد بن منظور:** لسان العرب، دار إحياء التراث العربي ، بيروت،د ط ، د ت.

35- **جورج مونين:** تاريخ علم اللغة منذ نشأتها حتى القرن العشرين ،ترجمة د/بدر الدين القاسم، مطبعة جامعة دمشق، دط، 1972.

36- **حسام البهنساوي** : علم الأصوات، مكتبة الثقافة الدينية ،القاهرة ، ط1.

37- **الحصري** : أحكام قراءة القرآن الكريم،دار البشائر الاسلامية، ط4 ، 1999 .

38- **حلمي خليل** : مقدمة لدراسة علم اللغة ،دار المعرفة الجامعية ، 1992 .

39- **خالد شكري:** قراءة الإمام نافع من روايتي قالون وورش من طريق الشاطبية،دار الخلدونية، الجزائر، 2004

40- **خليل** ، في التحليل اللغوي منهج وصفي تحليلي ،مكتبة المنار الأردن ، ط1 ،1987.

41- **الخليل بن أحمد الفراهيدي:** كتاب العين، تحقيق مهدي المخزومي وإبراهيم السامرائي، سلسلة المعاجم والفهارس، دط، دت ج1 .

42- **خولة طالب الإبراهيمي**: مبادئ في اللسانيات، دار القصبة للنشر، الجزائر،دط،2000.

43- **الداني عمرو عثمان بن سعيد** : التحديد في الإتقان و التجويد تحقيق غانم قدوري الحمد، دار عمار، ط1 ،بيروت،1984.

44- **الدمياطي**: إتحاف فضلاء البشر في القراءات الأربعة عشر ،تصحيح محمد الضباع، دار الكتب العلمية، بيروت ،ط1، 1988 .

45- **الذهبي**: المنير عن سير أعلام النبلاء، مؤسسة الرسالة د.ط، 2001، ج 1.

46- **الرماني و الخطابي وعبد القادر الجرجاني في الدراسات القرآنية و النقد الأدبي** ، ثلاثة رسائل في إعجاز القرآن ،تحقيق محمد خلف الله ، و د محمد زغلول سلام ، دار المعارف ، ط2 ، 1968.

47- **رمضان عبد التواب** : المدخل إلى علم اللغة ومناهج البحث، مكتبة الخانجي ، ط1 ،القاهرة ،1982 .

48- **رمضان عبد التواب:** التطور اللغوي- مظاهر و علله و قوانينه- ،مكتبة الخانجي، القاهرة،ط1990،2.

49- **زكريا بن محمد الأنصاري** : الدقائق المحكمة في شرح المقدمة الجزرية، تحقيق أحمد فرغلي سيد عرباوي ،مكتبة أولاد الشيخ للتراث، الجيزة، 2008 ،ط1 .

50- **الزمخشري** :الكشاف عن حقائق التنزيل وعيون الأقاويل في وجه التأويل، دار المعرفة ، بيروت ، د ط، ج1.

51- **الزمخشري**: المفصل في صناعة الإعراب، تحقيق علي بوملجم دار مكتبة الهلال ،ط1 ،1993 .

52- **سامي عياد** :كريم زكي حسام الدين و نجيب جريس: معجم اللسانيات الحديثة انجليزي عربي،مكتبة لبنان،ط1، 1997 .

53- **سعد عبد العزيز مصلوح:** دراسة السمع والكلام، صوتيات اللغة من الإنتاج إلى الإدراك عالم الكتب: القاهرة: ط1.

54- **سليمان بن عيسى باكلي**: التلاوة الصحيحة، قراءة الإمام نافع، روايتا قالون وورش من طريق الشاطبية ،ثريا ،الجزائر، ط2 ،2007، ج1 .

55- **سمير شريف استيتية**: الأصوات اللغوية، رؤية عضوية و نطقية و فيزيائية، دار وائل للنشر، ط1، عمان، الأردن، 2003 .

56- **سمير شريف استيتية**: القراءات القرآنية بين العربية و الأصوات اللغوية منهج لساني معاصر، عالم الكتب الحديث، إربد الأردن ، 2005 .

57- **سيبويه**: الكتاب تحقيق عبد السلام هارون، مكتبة الخانجي ،القاهرة،ط3، 1996 ،ج4.

58- سيبويه: الكتاب، تحقيق عبد السلام هارون، دار الجيل، بيروت، ط1 ،ج2 .

59- **شكري محمد عياد** : موسيقى الشعر العربي ، دار المعرفة ، القاهرة ، ط2 ،1972.

60- **صابر عبد الدايم** : موسيقى الشعر العربي بين الثبات والتطور، مكتبة الخانجي، القاهرة، ط 3، 1993 .

61- **صلاح حسنين**: المدخل في علم الأصوات المقارن، مكتبة الآداب ،2006/2005 .

62- **عبد الحليم قابة**: المختصر الجامع لأصول رواية ورش عن نافع ، مؤسسة البلاغ ، الجزائر، ط3، دت .

63- **عبد الحميد مهدي**: أمة القرآن، دار البعث، الجزائر، ط 1، 1983، وابن الجزري، النشر في القراءات العشر، ج1.

64- عبد الرحمن أيوب: أصوات اللغة، مطبعة الكيلاني ، ط، 1968.

65- عبد العال سالم مكرم و أحمد مختار عمر: معجم القراءات القرآنية مع مقدمة في القراءات و أشهر القراء، مطبوعات جامعة الكويت، ط1، 1982، ج1 .

66- **عبد الفتاح القاضي**: البدور الزاهرة في القراءات العشرة المتواترة من طريقي الشاطبية والدري، دار الكتاب العربي، لبنان، بيروت، ط 1، 1981.

67- **عبد القادر الرباعي**: الصورة الفنية في شعر أبي تمام، جامعة اليرموك،ط1، 1980.

68- **عبد القادر عبد الجليل**: علم الصّرف الصوتي، أزمنة النشر و التوزيع الأردن ،1998.

69- **عبد القادر مرعي الخليل**: المصطلح الصوتي عند علماء العربية القدماء في ضوء علم اللغة المعاصر، جامعة مؤتة، ط1. 1993.

70- **عبد اللطيف دربال:** التبيين في تلاوة الكتاب المبين ، تقديم د/الشيخ محمد رشيد راغب قباني ،دار المعرفة ، بيروت ، ط1 ، 1999.

71- **عبد الله عبد الحميد سويد،و د. عبد الله علي مصطفى:** علم اللغة، دار المدينة القديمة للكتاب، طرابلس،ط1 ،1993.

72- **عبد الواحد حسن الشيخ:** التنافر الصوتي و الظواهر السياقية ، مكتبة الإشعاع الإسكندرية،ط1، 1999 .

73- عبده الراجحي : فقه اللغة في الكتب العربية ،بيروت.

74- **عدنان محمد زرزور:** علوم القرآن مدخل إلى تفسير القرآن و بيان إعجازه، المكتب الإسلام، بيروت، ط 1 ، 1981.

75- **عصام نور الدين:** علم الأصوات اللغوية الفونيتيكا، دار اللبناني ،بيروت،ط1 ، 1992 .

76- **علي محمد الضباع** : عناية محمد الإضاءة في أصول القراءة، الحسيني، مطبعة عبد الحميد حنفي ،مصر ،دط، دت .

77- **عمر السلامي** : الإعجاز الفني في القرآن ، الشركة التونسية للتوزيع ، تونس،1980،

78- **غانم قدوري الحمد:** المدخل إلى علم الأصوات العربية،منشورات المجمع العلمي، 2002 .

79- **غانم قدوري الحمد:** محاضرات في علوم القرآن، دار عمار للنشر و التوزيع، عمان، ط1 ،2003 .

80- الفراء: معاني القرآن، عالم الكتب، ط3، 1983،ج 1.

81- **الفرابي:** أبو نصر محمد بن محمد بن طرفان ، كتاب الموسيقى الكبير، تحقيق غطاس عبد الملك خشبة وَ د/ محمود محمد الحنفي، دار الكاتب، القاهرة، دت .

82- **كريم زكي حسام الدين:** الدلالة الصوتية، دراسة لغوية لدلالة الصوت ودوره في التواصل مكتبة الأنجلو المصرية، 1992، ط1.

83- **المارغني:** النجوم الطوالع على الدرر اللوامع في أصل مقرأ الإمام نافع، د ط، د ت.

84- ماريوباي: أسس علم اللغة، ترجمة د.أحمد مختار عمر، طرابلس، 1983 .

85- **محمد أحمد نحلة** : دراسات قرآنية في جزء عم ،دار العلوم العربية ، بيروت ، ط1 ، 1989 .

86- **محمد الأنطاكي** :الوجيز في فقه اللغة ،مكتبة الشروق ،دط، دت.

87- **محمد شاعري** : المختصر المفيد في قواعد التجويد ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت،لبنان،ط1، 2002 .

88- **محمد بن أبي بكر المرعشي**: جهد المقل، دراسة و تحقيق، سالم قدوري الحمد، دار عمار للنشر و التوزيع، ط 2، عمان، الأردن، 2008.

89- محمد بن أحمد بن عبد الله : فتح المعطي وغنية المقري في شرح مقدمة ورش المصري، تحقيق وتعليق أحمد فريد المزيدي، دار الكتب العلمية، لبنان، ط1، 2006 .

90- **محمد بودادي**: المدود بين الأزرق والأصبهاني دراسة تطبيقية، رسالة ماجستير، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة سيدي بلعباس، 2012

91- **محمد حماسة**: العلامة الإعرابية في الجملة بين القديم و الحديث، مكتبة أم القرى ط 1، 1984 .

92- **محمد صالح**: علم الأصوات عند ابن سينا، دار المعرفة الجامعة، الإسكندرية، د ط، د ت .

93- محمد كمال بشر: علم اللغة العام ، الأصوات ، القاهرة ، 1970.

94- **محمد محيي الدين أحمد محمود**: في علم اللغة، مكتبة الآداب، القاهرة، 2001، ص 44.

95- **محمود السعران**: علم اللغة، مقدمة للقارئ العربي، دار الفكر العربي،ط2 ،القاهرة، 1997 .

96- **مصطفى بوعناني**: في الصوتيات العربية و الغربية، أبعاد التصنيف الفونيتيقي و نماذج التنظير الفولولوجي، عالم الكتب الحديث، ط1، الأردن، 2010 .

97- **مقدمتان في علوم القرآن وهما مقدمة كتاب الباني ومقدمة ابن عطية**، تحقيق آرثر جفري تصويب عبد الله إسماعيل الصاوي، مكتبة الخانجي، القاهرة، دط، دت.

98- **مكي القيسي** : الكشف عن وجوه القراءات السبع و عللها و حججها ، تحقيق الشيخ عبد الرحيم الطرهوني، دار الحديث، القاهرة، 2008 ،ج1.

99- **منصور الغامدي:** قاعدة بيانات الصوتيات العربية وقراءة الشفاه، الصوتيات النطقية مكتبة التوبة، ط1، 2000 .

100- **منصور بن محمد الغامدي** : الصوتيات العربية، مكتبة التوبة الرياض، ط1، 2001.

101- **منى درويش الطنبولي:** الميسر في علوم التجويد بقراءة حفص عن عاصم بطريقة الشاطبية، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة،دط، 2002 .

2 الأجنبية

1- Charles hochett-A manual of phonology- international journal of American linguistics- Bertil malmberg 1955-

2-Daniel Jones -an out line of English phonetics-combridge- 9 -Ed. 1972-.

3-Daniel Jones –the phoneme, its nature and use, w. heffer sons 509ltd.combridge-1

4-Dictionnaire Encyclopédique Des Sciences Du Langage.As Wold Ducrot Tz Vetan Todorov-Ed. Seuil-Paris-

5-Introduction A La Linguistique Contemporaire-Jaque Moeschler Antoine Auchline.ED Arinand Colin –Paris-1997-.

Peter dadefoged- Elements of Acoustic phonetics- u.s.A- 1971-

تندرج هذه الدراسة ضمن البحوث الصوتية المخبرية، و هي دراسة تهدف إلى التقعيد العلمي للقراءات القرآنية عن طريق استعمال التكنولوجيات الحديثة. و تنصب خصوصا على ظاهرة المدود. و خلصت الدراسة إلى وضع برنامج تعرف آلي على الضوابط الزمنية للمد بأنواعه.

الكلمات المفتاحية:

علم الأصوات – الصوت اللغوي – القراءة القرآنية – برنامج التعرف الآلي.

résumé

Cette étude s'inscrit dans le laboratoire de recherche acoustique, et l'étude est conçue pour Altaid lectures scientifiques du Coran par l'utilisation des technologies modernes. Et surtout mis l'accent sur le phénomène de la Almdod. L'étude et le développement d'un programme pour découvrir les contrôles sur les types extensibles de temps.

Mots-clés:

Phonologie - le son de la langue - la lecture du Coran - un programme d'identification automatique.

Summary

This study falls within the acoustic research laboratory, and the study is designed to Altaid scientific readings of the Koran through the use of modern technologies. And especially focused on the phenomenon of Almdod. The study and development of a program to find out about the controls on the time extensible types.

Keywords:

Phonology - the sound of language - reading the Koran - a program of automatic identification.

ملّخص العمل

حظيت اللغة العربية منذ القدم بالدراسة و التحليل و التمحيص في شتى جوانبها النحوية والدلالية والصوتية، حيث اهتم العلماء بشرح الظاهرة اللغوية شرحا معمقا من شأنه أن يحمل صفة الإقناع العلمي ،و هو الشيء الذي تشهد عليه مختلف الدراسات الموروثة عن العلماء المتقدمين.

و لما كان الصوت أداة اللغة و نواتها التي عليها تأسست و بها انبتت لما كان الأمر كذلك أخذ الصوت اللغوي قسطا كبيرا و مكانة هامة و عالية عند اللغويين و القراء على حد سواء إذ ظهرت الدراسات الصوتية استجابة لواقع تمليه الحاجة إلى الحفاظ على اللغة العربية و صونها من الزلل واللحن ليمتد هذا الاهتمام إلى القرآن الكريم ذلك لأن العرب امتزجوا بالعجم جراء الفتوحات الإسلامية و شيوع و ذيوع الدين الإسلامي في كامل البقاع فخيف على لغة القرآن الكريم من الضياع لذلك وصف العلماء العرب الطريقة المثلى لنطق اللغة العربية نطقا صحيحا و سليما.

ولعل السبيل إلى كل ذلك كان الدرس الصوتي المحض الذي تبناه عدد من العلماء القدامى أمثال الخليل بن أحمد الفراهدي و سبويه و ابن جني و ابن سينا و غيرهم كثر ممن ألفوا المصنفات في هذا المجال فجاءت دراساتهم القيمة و صفية محضة ومعتمدة على الملاحظة الذاتية و ما توفر لديهم من بديهة و دقة النظر و غالبا ما كانت تنصب دراساتهم على أي القرآن الكريم فالدراسة الصوتية ذات صلة وثيقة بالقرآن الكريم لأن القاعدة إنّما تسقى من النموذج ،و أمثل نموذج على الإطلاق في مجال اللغة هو القرآن الكريم .

وعندما نتحدث عن جهود علماء المسلمين في مجال الدرس الصوتي فلا يمكن بأي حال من الأحوال إغفال الدور الفعال الذي لعبه المقرئون في هذا الجانب فهم من تولوا مهمة التحقيق الصوتي لآيات القرآن الكريم فوصفوا و دققوا في المسألة .

ومما يميز دراسات العلماء : علماء اللغة و علماء التجويد اهتمامهم الكبير و اللافت بالجانب النطقي للعملية الكلامية على حساب الجانبين الفيزيائي و السمعي و لا غرابة في ذلك فتعليم اللغة يبدأ من أصغر نقطة و هي الصوت بالإضافة إلى أن هذا الجانب يدرس نشاط الفرد أثناء العملية الكلامية بوصف أعضاء النطق وما يعتبر بها من حركات فيعين مثلا الأعضاء الداخلية في تشكيل الاصوات وانتاجها و يحرر وظائفها ودور كل واحد منها في عملية النطق ويصفها بحسب ملوناتها.

ويلاحظ أن القدامى لم يستفيدوا من الآلات ولا من العلوم التقنية فاعتمدوا على الملاحظة الحسية المجردة في وصفهم للأصوات مرتكزين على النطق المتكرر ومحاولات وصف ما يحتوي جهاز النطق من حركات أثناء العملة الكلامية ولعل أول من قعد لهذا العلم التقعيد العلمي الدقيق باعتبار ما كان قائما في زمنه هو الشيخ الرئيس ابن سينا الذي اعتمد التشريح والتحليل العلمي بدل الملاحظة الذاتية وقاده الى ذلك حسه العلمي لكونه طبيبا.

وجاء دور اللغوين في العصر الحديث عصر التطور التكنولوجي وامتزاج الآلة بمختلف العلوم فاستفاد الدرس الصوتي من هذا التطور الحاصل في المجال العلمي والتقني فقام العلماء بدراسة الصوة اللغوي

مرتكزين على وصف العلمي البحث فادرجوا علم التشريع وفزيائية الصوة ووصلوا إلى غاية الجانب الادراكي مركزين على الموروث التاريخي لديهم والمتمثل في الدراسات الصوتية المتقدمة.

و لعل النتائج التي توصل إليها الدرس الصوتي الحديث لا تتعارض و لا تختلف كثيرا مع ما توارثناه عن العلماء الأوائل فكانت جهودهم بمثابة محك و اختبار لما درس قديما.

وبالرجوع إلى ميدان الدراسة اللغوية سيما الصوتية لا بد من الإشارة إلى العلم الذي نشأت ضمنه هده الدراسات و هو علم القراءات القرآنية الذي لا يمكن لا يمكن للدارس إغفاله إذ أنه ميدان الدرس الصؤتي و أرضيته عند العلماء المسلمين.

فالقاعدة كما أسلفنا تؤخذ من الصفوة ، وصفوة الكلام كلام الله جل جلاله ،وصفوة المتكلمين هم قارّء القرآن الكريم المجازون بالقراءة والإقراء ، وذلك لحِفاظهم على التحقيق الصوتي الصحيح بعنايتهم بمخارج الحروف وإدراكهم صفاتها ،ونشير هنا إلى الفرق بين علم التجويد و علم القراءات ؛فهما علمان مستقلان تجمعهما نقطة ارتكاز وهي مادتهما ونقصد القرآن الكريم ، فالعلمان حقيقتان مختلفتان حيث يهتم علم التجويد بالأحكام والضوابط الشرعية لقراءة القرآن الكريم ، في حين يراعي علم القراءات القرآنية ا جانب التاريخي والتأصيلي فيتتبع أصل القراءة المعينة ويردها إلى نقطة بدايتها ، ويبحث فيها من حيث الرواية والسند الصحيح إلى النبي صلى الله عليه وسلم.

وقد كان لعلم التجويد الأثر الكبير في انتعاش الدرس الصوتي ؛ففي ظله تحددت معالمه وتوحدت مصطلحاته فجعلت منه علما قائما بذاته شأنه في ذلك شأن ما دأبت عليه لغات أخرى في عنايتها بعلم الأصوات لقدسية اللغة التي كانت بها كتبهم.

والمد من بين الظواهر التي تميز القرآن الكريم ، وهو حكم شرعي وضابط من ضوابط قراءة القرآن الكريم يُعنى أساسا بالجانب الزمني للصوائت الطويلة ، وهو أداء صوتي يمكن أن نتناوله بالدراسة خاصة في جانبه التطبيقي لذلك اخترته كموضوع للبحث بعنوان **"دراسة مخبرية للأداءات الصوتية في القراءات القرآنية"**.

والهدف من الدراسة تعليمي محض، حيث قصدت وصف ظاهرة المدود آليا لوضع برنامج تعلم ذاتي فانطلقت من **مقدمة** لخصت فيها العمل ، وهي بمثابة بطاقة فنية للعمل.

ثم انتقلت إلى **المدخل** الذي خصصته للحديث عن **الدرس الصوتي في ظل القراءة القرآنية،** حيث اهتم القراء بالجانب الصوتي للغة تزامنل مع نزول القرآن الكريم فأخذوا كيفية التلاوة مشافهة عن النبي صلى الله عليه وسلم ،ومع دخول العجم الدين الجديد تفشى اللحن فخاف القراء على لغة القرآن الكريم فوضعوا قواعد لعلم التجويد وفق ضوابط وأحكام شرعية مستقاة من الوصف الصوتي.وجاء عملي في شكل فصول كالآتي:

الفصل الأول :حمل الفصل الأول بين طياته نزهة قصيرة في عا لم الدرس الصوتي بين القدامى والمحدثين،حيث تحدثت فيه عن الفرق بين الصوت والحرف ،ثم تناولت الجهاز النطقي عند القدامى وأدرجت وصفا له عندهم بشكل مختصر وفعلت الشيء ذاته عند المحدثين .

وتناولت في خضم الحديث عن الأصوات اللغوية المخارج والصفات عند القدامى والمحدثين.

الفصل الثاني: كان عنوانه : **المد في رعف المقرئين واللغويين.**

قسم اللغويون والنحاة الأصوات اللغوية إلى قسمين :الصوامت والصوائت والتي تعرف أيضا بالحركات وهي ست: ثلاث حركات قصيرة وتقابلها ثلاث حركات طويلة،ولا فرق تقريبا بين النوعين إلاّ من حيث الكمية، فالصوائت القصيرة تستغرق مدة نطقها نصف ما تستغرقه الطويلة.

واهتم اللغويون بوضع قواعد معينة لنظام الحركات في اللغة ،في حين اجتهد القراء لتطبيق تلك الأحكام ميدانيا. واتفقوا على أن الحركات القصار أبعاض أ صوات المد والتي يجمعها قولك **اوى** .

واعتمد القراء في قياس مدتها على المشافهة فحددوا مقدار صوت المد بضعف زمن النطق بالحركة ، وقالوا بأنه في يبلغ حالة القراءة بالتوسط ما يستغرقه قبض أو بسط الإصبع ،إلا أن هذا المقدار لا يمكن ضبطه بهذه الكيفية، إذ تختلف الحالة النفسية من إنسان إلى آخر فقد يسرع هذا في قبض أو بسط إصبعه، في الوقت والمقام الذي يبطئ غيره في فعل ذلك، بل أكثر من هذا حيث يمكن لنفس الشخص أن يغير وتيرة القبض والبسط في لحظة واحدة تبعا للتغير النفسي الذي قد يطرأ بين حين وآخر وهو الأمر الذي تناولناه في الفصل الرابع.

الفصل الثالث:

تناول الفصل الثاني عددا من المفاهيم والأحكام الخاصة بالمد في جانبيه اللغوي والشرعي.فعني المفهوم اللغوي للمدّ، وبأصوات المدّ: تعريفها ،مخارجها ، صفاتها ، أشباه الصوائت وأشباه الصوامت ، التنوعات الثانوية في نطق الصوائت الطويلة، بالإضافة إلى أحكام خاصة ومخصوصة في جانب الحكم الشرعي للمد من مثل أحكام الهمزات وأحكام الياءات.

الفصل الثالث: خصص الفصل الثالث التطريزية أو فونيمات ما فوق التقطيع وهي المقطع والنبر والتنغيم إلى جانب الإيقاع، وأدرجت هذه المفاهيم لصلتها القوية بالحركات.

فالمقطع وحدة ما فوق تركيبية أساسية للنظام الإيقاعي اللغوي، يستند إليه لتفسير المنحنيات الإيقاعية في اللغات المختلفة ،و يتكون عادة من مجموعة من الأصوات المفردة تتألف من صوت طليق واحد معه حبيس واحد أو أكثر، و يعطي هذا التجاور للأصوات اللغوية ذبذبات في شكل خط متموج له قمم و منخفضات ناتجة عن تباين الوضوح السمعي بين الأصوات، فالقمم تمثل أعلى ما يصل إليه الصوت من والوضوح. و كثيرا ما نجد أصوات اللين تحتل القمم إلى جانب اللام و الميم و النون التي تعتبر أيضا أصواتا مقطعية لشبهها بأصوات اللين ، في حين تبقى المنخفضات للأصوات الساكنة. أي أن أي مقطع يتكون من نواة و هي الصوت المقطعي مسبوقة بالاستئناف أو البادئة و يتبعها الذيل أوالخاتمة.

أما **النبر** فهو درجة القوة التي يمكننا أن ننطق بها صوتا أو مقطعا معينا، و أي شدّة نطق عالية تعني حركة قوية لأعضاء النطق لدى الإنسان و غالبا ما تكون مرفوقة بحركة لليد أو الرأس أو عضو آخر من أعضاء الإنسان، و هذا ما يعطينا طبع الجهر أو الخشونة،و كلما ضعفت شدة النطق ضعفت أعضاء النطق ما يعطينا طابع الليونة وهناك أنواع مختلفة للنبر ومواضع محددة بحسب اللغة.

ويمكننا تعريف **التنغيم** بالتغيرات التي تطرأ على درجة الأصوات، أو بمعنى آخر التغيرات في درجة التونات الموسيقية التي تنتجها الأحبال الصوتية، ففي الكلام العادي نلاحظ أن درجة الصوت في تغير مستمر، فعندما تكبر نقول أن هناك تنغيم متزايد، و عندما تكون درجة الصوت منخفضة يكون التنغيم منخفضا، وعندما تأخذ درجة الصوت مسارا أفقيا خلال فترة زمنية معينة نقول أن هناك تنغيم متوازن

و يحدد التنغيم بحسب طبيعة الجملة أو نوعها، فنجد مثلا أن الجملة المثبتة تكون ثابتة التنغيم، في حين يرتفع في الجملة الطلبية و يرتفع أكثر بالنسبة للجملة التعجبية و هذا ما يحصل بالنسبة للكلام المنطوق الملفوظ. حيث ينوب عنه في الكتابة علامة الإعجام و التنقيط، و يخبرنا التنغيم أيضا، عن هوية المتكلم، جنسه، عن سنة، و عن حالته النفسية أو الجسمية

أما الإيقاع فهو بمثابة آلة أو

قاعدة تقابل الآلات الموسيقية التي كانت قد بدأت تنتشر في المجتمع الإسلامي العربي، منذ أواخر القرن الهجري، و يرتكز هذا التمييز على ما تتصف به اللغة العربية من الترابط النوعي و اللفظي في

مقاطع الكلمة مما يوفر لها حسن النظم في صناعة الشعر و حسن التأليف والسبك بين المقاطع و الأصوات في صناعة الألحان

و العربي بفطرته ميال إلى الإيقاع، والقرآن الكريم اكتمال لنماذج موسيقية حية في تراكيب خالدة للغة العرب وعندما نزل اندهشت نفوس العرب فعدّه البعض شعرا وعدّه البعض سحرا لما في من تركيبة موسيقية فريدة على الإطلاق.

و نحن إذ نتحدث عن الظواهر التطريزية فإنما نتحدث عن الصوت الذي هو في حقيقته الفيزيائية عرض ناتج عن حركة في الطبيعة وفق معايير معينة .ويدرس الصوت بالرجوع إلى ضوابط أكوستيكية متمثلة أساسا في الشدة والتردد، وسعة الذبذبة ،وعامل الزمن وغيرها من الضوابط التي تدرس في ظلها.

وللوصول إلى نتائج علمية واضحة ؛كان لزاما علينا ولوج عا لم التكنلوجيات الحديثة وذلك قصد وضع ضوابط زمنية محدد للمدود ،فاعتمدنا على برنامج **الجافا** وسلاسل ماركوف الخفية لوضع برنامج تعرّف آلي على المدود بأنواعها باعتبار عامل الزمن. أو مدة النطق . وهو البرنامج الذي نعتقد بأنه سيساعد على تعلم المد بأنواعه الخاضعة للحكم الشرعي ،و ذلك بالمشافهة الذاتية باستخدام الآلة فحسب.

وقد استعنا في عملنا بمجموعة من المصادر والمراجع نحو: النشر في القراءات العشر لابن الجزري، والأصوات اللغوية لإبراهيم أنيس، ومناهج البحث في اللغة لتمام حسان، وغيرها من أمهات

الكتب.

وقد خرجت في النهاية بملاحظات هي:

- يبقى القرآن الكريم على مرّ العصور أشرف نصّ و أصحّ أرضية يمكن الانطلاق منها والاعتماد عليها في استخلاص القواعد العلمية، و اللّغوية بكل أنواعها و في شتىّ ميادينها.

- اهتم العلماء العرب منذ القديم بأصوات اللغة فدرسوها ووصفوها و خلّفوا لنا موروثا غنيّا في مجال الدرس الصوتي يستفيد منه اللّغويون و القرّاء على حدّ سواء.

- يمكن الاستفادة من العلوم التّقنية في مجال علوم اللغة، و ذلك بتسخير مختلف التكنولوجيات الحديثة لدراسة و شرح الظواهر الصوتية مثلا شرحا علميا دقيقا يخضع للمنطق و لغة الأرقام.

- الصوائت بأقسامها الطويلة و القصيرة أكثر الأصوات وضوحا في السمع و أوسعها استعمالا. المدّ بأنواعه وسيلة للتطريب و التنغيم.

- قد يختلف زمن المدّ في النوع الواحد بين مقرئَين أو أكثر و هذا راجع إلى الطبيعة النفسية للمقرئ حتى و إن كان مجازا، بل يمكن أن يلاحظ الاختلاف عند نفس المقرئ و في نفس العينة إذا كانت فترات التسجيل متباعدة، لذلك لابدّ من تخزين العيّنات صوتيا في جلسة واحدة تفاديا للتّغير الذي قد يطرأ.

- التغير الملاحظ على زمن المدّ باعتبار العامل النفسي تغيّر نسبي لا يؤثر بوضوح في عملية التعلّم .

- تحدد وتيرة القراءة زمن المدّ؛ فهو في الحدر يختلف عنه في التحقيق و التدوير.

زمن المد المرجعي أثناء القراءة بالتوسط يقدر بـ 2.59402ثا بالنسبة للمد السداسي ،و ب1.736905ثا بالنسبة للرباعي ،و بـ 39168795. 0ثا بالنسبة للمد الطبيعي حيثما وجد.

- على المتعلم المبتدئ أن يلتزم بالقراءة بالتوسط حتى يمتلك زمام القراءة وفق الأحكام الشرعية.
- دعاة تعلم القراءة (قراءة القرآن الكريم) بالمشافهة محقّون في جانب عدم الاستغناء عن شيوخ الإقراء و أئمته في كل البقاع، لكنّهم في الوقت ذاته مدعوّون إلى الاستفادة من هؤلاء الشيوخ والاستعانة بهم في وضع برامج آلية للتعلم.
- يمكن تعلم و إدراك أزمنة المدود تعلّما ذاتيا و ذلك بتسجيل قراءة العينات و ملاحظة الفرق بين نتائج القراءات المعيارية و القراءة الاختبارية عددا من المرّات حتى الوصول إلى النتيجة المرجوة.
- هناك ملاحظات هامة بخصوص برنامج الزهراء لتعلم الضوابط الزمنية للمدود في القراءات القرآنية يمكن إجمالها في ما يلي:
- عني البرنامج بجانب الزمن باعتباره العامل الأهم في ضبط المدود في القراءات القرآنية- قراءة نافع رواية ورش من طريق الأزرق،و أغفلنا جانب التردد و الشدة و غيرها من الضوابط الفيزيائية التي تعذّر علينا معالجتها في هذا العمل و أرجأها إلى عمل مستقبلي بإذن الله تعالى.

- قد يلاحظ بعض الاخفاقات في اختيار العينات بحيث لم نخصّ كل نوع مدّ بعينات مستقلة وذلك لأننا فضلنا العبنات باعتبار أزمنة المد لا باعتبار أقسامه و أنواعه وفق الحكم الشرعي، فوضعنا عينات للمد السداسي و الرباعي و الثنائي و هي تسميات اخترناها اعتباطا.

It is thanks to Allah, the most gracious and the most merciful, that i was able, through this research, to come up with the following points:

1. The holly QURAN remains, through all ages, the most authentic and reliable resource, from which, all scientific and linguistic rules can be drawn in all different domains.
2. The Arab linguists, from the past, have studied the phonetical aspect of the Arabic language and let for us an outstanding heritage which represents a landmark for all researchers.
3. Modern technologies can be used for a better understanding and study of the phonetic aspect of the Arabic language.
4. Short and long vowels are the clearest and most used sounds.
5. Extension with its different types is a way for toning.
6. The extension time may differ from one reciter to another according to his psychological state and this may happen to the same reciter when dealing with the same sample, especially when recordings are close in time.
7. The change in the extension time doesn't affect the learning process.
8. The extension time is determined by the reciting rhythm and may vary from one style to another.
9. The medium extension is determined as 2,59402 second for the hexagonal extension, 1,736905 for the quaternary extension and 0,39168795 for the natural extension.
10. It is essential for a beginner to recite with the medium extension to master his reciting according to the legal basics.
11. Those who opt for learning the HOLLY QURAN orally from their teachers, they are certainly right but they have to include their teachers' help in order to set learning automatic programs.

12. It is possible to learn by self , the extension timings by recording the samples and draw the differences between the standard recitings and the test ones.
13. There are certain observations that should be mentioned about "ZAHRA" program to learn the time rules for extensions when reciting the HOLLY QURAN:
    - ✓ The point of interest in this program was the timing aspect in the setting of extensions in the QURANIC recitings, especially, NAFAE reciting in WARSH narration and by the way of AL AZRAG. We disregarded the frequency and intensity aspects which i was unable to deal with in this research and let them to a future work by ALLAH will.
    - ✓ Some failures can be noticed, especially, when choosing the samples understudy for we chose them according to the extension timings not according to their types.

AT last, Praise be to Allah, Lord of the Worlds

تندرج هذه الدراسة ضمن البحوث الصوتية المخبرية، و هي دراسة تهدف إلى التقعيد العلمي للقراءات القرآنية عن طريق استعمال التكنولوجيات الحديثة. و تنصب خصوصا على ظاهرة المدود. و خلصت الدراسة إلى وضع برنامج تعرف آلي على الضوابط الزمنية للمد بأنواعه.

الكلمات المفتاحية:

علم الأصوات – الصوت اللغوي – القراءة القرآنية – برنامج التعرف الآلي.

<u>résumé</u>

Cette étude s'inscrit dans le laboratoire de recherche acoustique, et l'étude est conçue pour Altaid lectures scientifiques du Coran par l'utilisation des technologies modernes. Et surtout mis l'accent sur le phénomène de la Almdod. L'étude et le développement d'un programme pour découvrir les contrôles sur les types extensibles de temps.

<u>Mots-clés:</u>

Phonologie - le son de la langue - la lecture du Coran - un programme d'identification automatique.

<u>Summary</u>

This study falls within the acoustic research laboratory, and the study is designed to Altaid scientific readings of the Koran through the use of modern technologies. And especially focused on the phenomenon of Almdod. The study and development of a program to find out about the controls on the time extensible types.

Keywords:

Phonology - the sound of language - reading the Koran - a program of automatic identification.

It is thanks to Allah, the most gracious and the most merciful, that i was able, through this research, to come up with the following points:

1. The holly QURAN remains, through all ages, the most authentic and reliable resource, from which, all scientific and linguistic rules can be drawn in all different domains.
2. The Arab linguists, from the past, have studied the phonetical aspect of the Arabic language and let for us an outstanding heritage which represents a landmark for all researchers.
3. Modern technologies can be used for a better understanding and study of the phonetic aspect of the Arabic language.
4. Short and long vowels are the clearest and most used sounds.
5. Extension with its different types is a way for toning.
6. The extension time may differ from one reciter to another according to his psychological state and this may happen to the same reciter when dealing with the same sample, especially when recordings are close in time.
7. The change in the extension time doesn't affect the learning process.
8. The extension time is determined by the reciting rhythm and may vary from one style to another.
9. The medium extension is determined as 2,59402 second for the hexagonal extension, 1,736905 for the quaternary extension and 0,39168795 for the natural extension.
10. It is essential for a beginner to recite with the medium extension to master his reciting according to the legal basics.
11. Those who opt for learning the HOLLY QURAN orally from their teachers, they are certainly right but they have to include their teachers' help in order to set learning automatic programs.
12. It is possible to learn by self , the extension timings by recording the samples and draw the differences between the standard recitings and the test ones.
13. There are certain observations that should be mentioned about "ZAHRA" program to learn the time rules for extensions when reciting the HOLLY QURAN:
    - ✓ The point of interest in this program was the timing aspect in the setting of extensions in the QURANIC recitings, especially, NAFAE reciting in WARSH narration and by the way of AL AZRAG. We disregarded the frequency and intensity aspects which

i was unable to deal with in this research and let them to a future work by ALLAH will.

- ✓ Some failures can be noticed, especially, when choosing the samples understudy for we chose them according to the extension timings not according to their types.

AT last, Praise be to Allah, Lord of the Worlds

In the name of ALLAH the most Merciful and most gracious.

Prayer and peace on the best messengers prophet Mohammed, peace be upon him, carrying the message of the ALLAH, most merciful and most gracious, to all creatures, and brought them Quran with an Arabic tongue, clear, eloquent and free from all ambiguities and mistakes.

Nations have been interested in their languages since ancient times, and language constituted one of the basic criteria for every nation identity.

The attention which the Arabs gave to the Arabic language is the best proof of this since the authentic resources are full of the different studies, particularly, in phonetics, in which, the Arabic language sounds were directly studied or used to explain other language phenomena. These studies dealt with the sounds physiological aspect and observation was an essential way to determine the organs which may affect the sounds production. During the pronunciation, we can determine which parts of the mouth are used and which sounds are produced.

Al khalil ben Ahmed al farahidi is the first Arab linguist who studied phonetics and was succeeded by Sibawayh and Ibn al Johani who relied greatly on al Farahidi studies. Then came IBN SINA, the famous anatomist, To prove what his predecessors said and to set a basis on which the West relied in their studies of the language sounds.

Nowadays with the appearance of the new technologies, phonetic courses and studies are characterized with accuracy and objectivity and excellence. If we insist on the modernization of the linguistic research, we do not deny at all the efforts of the ancients and what they gave for the Arabic language in general and the Arabic phonetics in particular.

This research is an attempt to Set certain standards in order to adjust and show the physical characteristics of the QURANIC readings extensions.

Undoubtedly, the HOLLY QURAN remains an absolute and authentic resource to study the different linguistic phenomena throughout ages, he represents the authentic Arabic language which didn't undergo any changes and had gathered the different dialects. This is why i decided that my research will deal with the extensions physical description in the QURANIC readings from which all the samples understudy were taken using the voice of a confirmed reader. I decided,

thus, that this research will be titled " Laboratory study of acoustic performances in QURANIC readings".

The reasons behind my choice is that this research is an attempt to seek ALLAH merci and to be at his the service of his HOLLY BOOK as well as my eternal desire to study the language using the new technologies. Add to this the importance of the extensions phenomenon which, i think, every reader must have the knowledge and mastery of it in an attempt to seek perfectness.

The objective from this research is to set time standards to different kinds of extensions in an attempt to come in help to " NOUR QURANIC SCHOOL" founded by some women, friends of mine and who were in need for a standards basis in the teaching of the HOLLY QURAN.

I started in my research from the introduction possibilities of new technologies in the laboratory study of the Arabic language samples and whether the results will meet linguistic heritage which already exists.

My research will be divided into an introduction, four chapters and a conclusion.

The introduction will deal with a historical background of the QURANIC readings science without forgetting to mention its relation with the HADITH of the seven letters. I also, tried to shed light on the difference between the reading, the reporting and the way through the use of the example of the IMAM " NAFAE" reporting og of "WARSH" by the way of " AL AZRAG".

The first chapter is entitled " the linguistic sounds between past and present" and will deal with the essence of the sound and the letter without forgetting to differentiate between the past linguistic sounds and the present ones in terms of classification and its standards.

Then, comes the second chapter to deal with the extensions, the subject matter of this research, with more details from a linguistic view point and the readings experts' view.

In the third chapter, i will speak about the phonemes, we mean by this the section, the accent, the toning and the rhythm and what its relation is with the short and long vowels.

At last, in the four chapter i will deal with the acoustic study of the extensions letters to show their physical characteristics. i tried to set a program capable of

the automatic identification of the different kinds of extensions relying on the JAVA program and the discrete time markov chain.

throughout my research, i relied on the help of authentic resources such as THE HOLLY QURAN BOOK, from which all the samples understudy were taken, SIBAYAH BOOK, IBN JINNI BOOK "THE SECRET OF EXPRESSING" and IBN AL JAWZI, IBRAHIM ANIS or DANIEL JONES "AN OUTLINE OF THE ENGLISH PHONETICS".

رقم الايداع الدولي: ISSN:2170-1490

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ابن خلدون - تيارت
كلية اللغات والأداب

مجلة الباحث

دورية أكاديمية محكمة تصدر عن مخبر الدراسات النحوية واللغوية بين التراث والحداثة

العدد السادس

نوفمبر 2013

٨

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة ابن خلدون – تيارت

كلية اللغات والأدب

مخبر الدراسات النحوية واللغوية

بين التراث والحداثة

مجلة الباحث

دورية أكاديمية محكمة تصدر عن مخبر الدراسات النحوية واللغوية

بين التراث والحداثة

جامعة ابن خلدون – تيارت

– العدد السادس– نوفمبر 2013

رقم الإيداع الدولي : ISSn.2170- 1490

مجلة الباحث

دورية أكاديمية محكمة تصدر عن مخبر الدراسات

النحوية و اللغوية بين التراث والحداثة

كلية الآداب واللغات –

– جامعة ابن خلدون – تيارت –

الرئيس الشرفي :

أ.د- خلادي مدربل – مدير جامعة ابن خلدون – تيارت

المدير المسؤول :

- أ.د. عرابي أحمد

رئيس هيئة التحرير:

- **د. بن شريف محمد**

الهيئة الاستشارية

أ.د . شاكر عبد القادر	جامعة ابن خلدون – الجزائر
أ.د. مرتاض عبد الجليل	جامعة تلمسان
أ.د. محمد الدروبي	جامعة آل البيت – المفرق الأردن
أ.د. حسين يوسف خريوش	جامعة اليرموك. إربد- الأردن
أ.د . محمود حسين مغالسة	جامعة عمان – الاردن
أ.د.عباس محمد	جامعة تلمسان – الجزائر
أ.د . عقاق قادة	جامعة الجيلالي يابس- الجزائر
أ.د -صالح بلعيد	جامعة فرحات عباس- الجزائر
أ.د- سيب خير الدين	جامعة بوبكر بلقايد- الجزائر
أ.د. بن عزوز عبدالقادر	جامعة الخروبة- الجزائر

- أ.د.حداد لخضر — جامعة الخروبة– الجزائر
- أ.د. بولروايح محمد — جامعة قسنطينة – الجزائر
- أ.د . شاكر عبد القادر — جامعة ابن خلدون –الجزائر

رئيس اللجنة العلمية :

د. عوني أحمد محمد — جامعة ابن خلدون – الجزائر

اللجنة العلمية:

أ.د. مطهري صفية — جامعة ابن خلدون – الجزائر

أ.د. درار مكي — جامعة وهران – الجزائر

د.عوني أحمد محمد — جامعة ابن خلدون – الجزائر

د. غانم حنجار — جامعة ابن خلدون – الجزائر

د. محمودي بشير — جامعة ابن خلدون –الجزائر

د. بوزيان احمد — جامعة ابن خلدون – الجزائر

د. تاج محمد — جامعة ابن خلدون – الجزائر

د. بولخراص محمد — جامعة ابن خلدون – الجزائر

د. حدوارة محمد — جامعة ابن خلدون – الجزائر

د. حدوارة عمر — جامعة ابن خلدون – الجزائر

د. حميداني عيسى — جامعة ابن خلدون – الجزائر

د. بوطرفاية مصطفى — جامعة ابن خلدون – الجزائر

☒ **اللغات الأجنبية**

Pr : MICHEL petit — Université Bordeaux
Pr : GAZADE Alain — Université paris Dauphine – paris
Pr : BAHOUS Abbes — Université Mostaganem
Pr : NEDDAR Abbes — Université Mostaganem
Dr : BENHATTAB — Université ORAN
Dr : BOULENOUAR — Université BELABBES
Dr : GUIDOUM Mohamed — Université Tiaret

محتويات العدد

اسم الباحث	عنوان المقال	
د. معزيز بُوبكر– جامعة تيارت	القراءة الفاعلة وإستراتيجية القارئ الغامض	
أ. سهام حشايشي.	دور الترجمة في تدعيم فعل المثاقفة بين الشعوب: -الحضارة الإسلامية أنموذجا –	
د. بلمصابيح خالد–	أثـر الاستـشراق في القـراءات الحداثيـة للقـرآن الكـريم القـراءة التاريخية عند أركون مثالا	44
أ. عبد الحميد بوترعة	أثر القواعد النحوية في فهم دلالة النص القرآني "دراسة تطبيقيّة على شواهد من الذكر الحكيم"	55
الأستاذ: موهوب أحمد	التداولية وتحليل الخطاب "دراسـة في مقاصـد المتكلم وثقافة	72
الأستاذ: محمد بن أحمد	التأصيل للمصطلح الصوفي من خلال المفردة القرآنية عند الإمام القشيري(ت:465هـ) –تفسير لطائف الإشارات نموذجا–	80
الأستاذ: مرضي مصطفى	التفكير اللساني عند البلاغيين العرب في ضوء النظرية النقدية المعاصرة –معيار الصوت أنموذج–	105
الأستاذة: حنان بومالي.	دلالة الرمز اللغوي في الخطاب الصوفي الشعري العربي المعاصر.	122
الأستاذ: تواتي خالد	الظواهر النصة في التراث العربي، علم التفسير أنموذجاً	142
الأستاذ: إبراهيم منّاد	الفعل القرائيّ والنصّ المقروء	160
الأستاذ: ناصر بعداش	القراءة العميقة و مستويات التأويل	176
الأستاذ:الجيلالي حقال	أثر الصيغ الإفرادية في تحديد الدلالات المعجمية	194
مسعودي فضيلة– جامعة تلمسان.	المشاكلة الصوتية في اللغة العربية	209
عزالدين جلاوجي عبد الحميد ختالة –جامعة خنشلة	التاريخ الثوري للجزائر بين المشهدة و السرد في رواية "حوبه و رحلة البحث عن المهدي المنتظر" للروائي	226

المشاكلة الصوتية في اللغة العربية

مسعودي فضيلة- جامعة تلمسان

1- مقدمـــــة

تزخر العربية بعديد الظواهر التي تسمح بالغوص في قيعان علومها المختلفة والتعمق في مفاهيمها مترامية الأطراف. ولعل المشاكلة أو التشاكل ظاهرة بارزة في اللغة العربية تناولها عدد من الباحثين والعلماء من أمثال الزركشي في برهانه والزجاج في إعراب القرآن و غيرهما. ومرجع الاهتمام بها وملاحظتها إنما يعود إلى كونها تسمح بتعليل ظواهر لغوية شتى منها ما هو صوتي، وما هو صرفي، و ما هو نحوي إلا أننا سنعالج الجانب الصوتي في هذه الدراسة مع إرجاء ما تبقى إلى دراسات لاحقة بإذن الله تعالى ،وسأعتمد المنهج الوصفي في معالجة الموضوع الذي تطرقت فيه إلى مفهوم المشاكلة عموما ثم عرجت على المشاكلة الصوتية حيث تطرقت في هذا العنصر إلى مفهوم المشاكلة الصوتية ،ومناسبة الصوت للمعنى إلى جانب أضرب التأليف دون إغفال ظاهرة التأثير والتأثر وفق قانون المجاورة، ثم ذكرت مظاهر المشاكلة الصوتية والمتمثلة في الإتباع ،والفاصلة القرآنية ،والإبدال والإمالة، فالمزاوجة. وذيلت العمل بخاتمة جعلتها زبدة للقول.

2-مفهوم المشاكلة:

المشاكلة لغة الموافقة و المماثلة والمشابهة والتشاكل مثله [1] يقول تعالى: قل كل يعمل على شاكلته.[2] أي على طريقته وجديلته ومثله، والمشاكل من الأمور ما وافق فاعله ونظيره[1].

---

[1] ابن منظور- لسان العرب مادة (شكل)

[2] سورة الإسراء الآية 84.

ويفسر الزمخشري الآية قائلا:" أي على مذهبه و طريقته التي تشاكل حاله في الهدى والضلالة، من قولهم طريق ذو شواكل، وهي الطريق التي تتشعب منه، والدليل عليه قوله تعالى: فربكم أعلم بمن هو أهدى سبيلا. أي أشد مذهبا وطريقة "[2].

فالمشاكلة إذن هي الموافقة و المماثلة أي أنها تشمل معنى تشابه الأشياء فيما بينها من مثل تشابه صوتين نحو قولهم صراط وسراط وزراط، وتشابه لفظي ويكون بين اللفضين، ومن الأمثلة أيضا تشابه اللفظ و المعنى.

3- المشاكلة و الصوت:

يعرف ابن جني اللغة فيقول بأنها " مجموعة من الأصوات يعبر بها كل قوم عن أغراضهم".والصوت اللغوي لبنة أساسية و دعامة رئيسة في تأدية المعاني، إلا أن ثمة علاقة وطيدة بين صوت الحرف و بين ما يدل عليه"فباب مقابلة الألفاظ لما يشاكل أصواتها من الأحداث باب واسع ونهج ملتئب عند عارفيه مأموم، وذلك أنهم كثيرا ما يجعلون أصوات الحرف على سمت الأحداث المعبر عنها فيعدلونها بها ويحتذونها عليها و ذلك أكثر ما نقدره وأضعاف ما نستشعره"[3]. وأصوات العربية لا يمكنها بأي حال من الأحوال أن تحافظ على القاعدة والقانون في نطقها ذلك لأنها لا تؤدي المعاني بمعزل عن بعضها أي أنها فيتجاور مستمر حال تأليفها ما يجعلها واقعة تحت تأثير قانون المجاورة ، وقد حدد ابن جني التأليف في ثلاثة أضرب إذ قال :"أحدها تأليف الحروف المتباعدة و هو أحسنه، وهو الأغلب في كلام العرب، والثاني:الحروف المتقابلة لضعف الحرف نفسه وهو يلي الأول في الحسن والثالث

---

[1]ابن منظور: لسان العرب مادة (شكل)

[2] ينظر الفراء: معاني القرآن ج2 ص 130

[3]ابن جني : الخاصائص- تحقيق محمد علي النجار- دار الكتاب العربي- بيروت-د ط – د ت- ج2 ص 157

الحروف المتقابلة فإما رفض وإما قل استعماله لأن المتماثلين يخفان بالإدغام"[1].فهو يراعي في تأليف الألفاظ مخارج حروفها لأن الحروف تكون أثقل على اللسان كلما تقاربت مخارجها وتكون أخف إذا تباعدت "لأنك إذا استعملت اللسان في حروف الحلق دون حروف الذلاقة و دون حروف الفم كلفته جرسا واحدا وحركات مختلفة."[2]و الجدير بالملاحظة في هذا المقام أن الأصوات لا تحتفظ بصفاتها المميزة حين تجاور بعضها بل تكتسب صفات جديدة لأن "النظام الصوتي للغة يقرر مثلا أن الدال مجهورة وأن التاء مهموسة، ويصر النظام على إجراء هذه القاعدة و إطلاقها، ولكن الكلام وهو التطبيق العملي لنظام اللغة قد يشتمل على دال ساكنة متبوعة بتاء متحركة ، و هنا نجد أن تجاور الحرفين على هذا النحو يتسبب في صعوبة عضوية تتحدى محاولة الحفاظ على ما قرره النظام كما يتسبب التقاء المتقاربين دائما في احتمال اللبس لو حاولنا في نطقهما عبثا أن نرضي مطالب النظام، وهنا تظهر مشكلة من مشاكل التطبيق يحلها السياق بظاهرة الإدغام، فتكون الدال و التاء في النطق كالتاء المشددة تماما."[3]وقد اهتم القدماء والمحدثون بظاهرة التأثير والتأثر الحاصل بين الأصوات فهي عند القدماء مضارعة وتجانس[4]،وعند المحدثين مماثلة[5]و مشاكلة . ويحقق هذا التأثير تيسيرا تسهيلا في النطق إلى جانب "الانسجام الصوتي بين أصوات اللغة وهي ظاهرة شائعة في كل اللغات بصفة عامة غير أن اللغات تختلف في نسبة التأثير وفي نوعه."[6] وتعتبر المشاكلة في مستواها

---

[1]جلال الدين السيوطي – المزهر في علوم اللغة و أنواعها – دار الجيل – بيروت- ج1 ص 194

[2]جلال الدين السيوطي – المزهر في علوم اللغة و أنواعها –- ج1 ص 192

[3]د- تمام حسان- اللغة العربية معناها و مبناها- الهيئة المصرية العامة للكتاب – القاهرة. ج2 1989 ص 262

[4]ينظر الكتاب – سيبويه- المطبعة الأميرية – مصر(بولاق) د ط – 1316 هـ ج2 ص 246 ، 427.

[5]د- أحمد مختار عمر – دراسة الصوت اللغوي:عالم الكتب – القاهرة – د ط-1997-ص 324

[6]د- إبراهيم أنيس- الأصوات اللغوية: 178

الصوتي حلا و تعليلا لعدد من الظواهر اللغوية الصوتية المحضة من مثل الإبدال والإتباع وغيرهما .

4- مظاهر المشاكلة الصوتية

4-1 ظاهرة الإتباع:

يتعلق الإتباع بشكل مباشر بالحركات أو ما يصطلح عليه بالصوائت، ويندرج ضمن المماثلة تحقيقا للتشاكل وابتعادا عن الثقل و طلبا للسهولة[1].

ففي التقريب بين الحركات اقتصاد في الجهد العضلي المبذول، وهو انسجام بين الصوائت (المصوتات) لجأ إليه العربي فقرّب بين الحركات في الكلمات التي كانت شائعة الاستعمال لديه وإنما فعل ذلك ابتعادا عن الثقل وتيسيرا للنطق، فاللسان يجد صعوبة ما في الانتقال من الفتحة إلى الضمة إلى الكسرة بشكل مطّرد. ومن أمثلة الاتباع قولهم أنا أجُوءُكَ، حيث أتبعوا الجيم الهمزة ،وأنْبُؤُكَ التي أتبعوا فيها الباء الهمزة والمغيرة بإتباع الميم الغين[2].

وقد حاول بعض اللغويين وضع قياس للمسألة فقالوا بأن الإتباع يكون فيما كان على وزن (فَعِلَ) وكانت عينه حلقية وما كان على وزن (فِعِيـل) حلقي العين أيضا، إلا أن المحدثين قدحوا في هذا القياس فهذا د/إبراهيم أنيس يقول : " روي عن تميم وأسد أنهم كانوا ينطقون باطراد كلمات مثل: بعيـر، شهيـد، زئيـر بكسر الحرف الأول وليس هذا في الحقيقة إلا نوعا من الانسجام بين حركات هذه الكلمات، وعلى هذا لا معنى لما يشترطه بعض اللغويين من أن الحرف الثاني في مثل هذه الكلمات يجب أن يكون من حروف الحلق ! ويظهر أن الراوي قد سمع من تميم كلمات تصادف أن كانت مشتملة على حروف الحلق

---

[1] ينظر د- محمد حماسة- العلامة الإعرابية في الجملة بين القديم و الحديث- مكتبة أم القرى. ط 1- 1984 –ص 345

[2] ينظر ابن جني – الخصائص-ج2-ص143

.وليست هذه الظاهرة التميمية إلا انسجاما بين الحركات تشبه ما تسمعه الآن في بعـ
اللهجات الحديثة من نطق كبير وبعيد ونظيف بكسر أولها "[1].

ويلاحظ من خلال قول د.إبراهيم أنيس أن الإتباع ظاهرة لهجية أكثر منها لغوية فهو يش
في موضع آخر[2] إلى أن لهجات البدو أكثر استعمالاً لهذا الانسجام الصوتي من لهجا
الحضر بحكم أن البدو يميلون إلى الإسراع في الكلام في حين يميل الحضر إلى التريث والتحقيـ

وقد يُخِلُ الإتباع بالحركة الإعرابية كما في قراءة من قرأ : ﴿ الحَمْدِ لله ﴾[3] بكـ
الدال إتباعا لكسرة اللام فالحمد مبتدأ حقه أن يكون مرفوعا إلا أن المناسبة استدعـ
الكسرة، وفي ذلك يقول ابن جني :" وقد دعاهم إيثار قرب الصوت إلى أن أخلُّوا بالإعراب
فقال بعضهم : وقال اضرب الساقين إمك هابل "[4]بكسر الميم . وبالرجوع إلى المثال السا
في قوله تعالى : ﴿الحَمْدُ للهِ﴾ نجد صاحب الكشاف يقول : " قرأ الحسن البصري (الحَـ
لله) بكسر الدال لإتباع اللام ، وقرأ إبراهيم بن أبي عبلة (الحمدُ لُلَّه) بضم اللام لإتباع
الدالَ ... و الإتباع إنما يكون في كلمة واحدة كقولهم مُنْحُدُرُ الجبل ومِغِيرة،تنزل الكلمـ
منزلة كلمة لكثرة استعمالهما مقترنتين ، وأشف القراءتين قراءة إبراهيم حيث جعل الحـ
البنائية تابعة للإعرابية التي هي أقوى بخلاف قراءة الحسن"[5].وفي قول الزمخشري إشارة إلى
وقوع الإتباع في الكلمة الواحدة أكثر ورودا منه في الكلمتين ،إلا أن ابن جني علل وقـ
الإتباع في جملة(الحمد لله) بكثرة استعمالها عند العرب .و عللها الفراء بقوله "أما من خفـ

---

[1] د/إبراهيم أنيس- في اللهجات العربية -مكتبة الأنجلو المصرية – القاهرة–ط1- ص97

[2] نفسه

[3] سورة الفاتحة: الآية 1

[4] ابن جني – الخصائص- ج2 – ص143

[5] الزمخشري --الكشاف- عن حقائق التنزيل وعيون الأقاويل في وجه التأويل- دار المعرفة – بيروت – د ط- ج1- ص51_52

الدال من الحمد فإنه قال هذه كلمة كثرت على ألسن العرب حتى صارت كالاسم الواحد فثقل عليهم أن يجتمع في اسم واحد من كلامهم ضمة بعدها كسرة أو كسرة بعدها ضمة ،ووجدوا الكسرتين قد تجتمعان في الاسم الواحد مثل (إبل) فكسروا الدال ليكون على المثال من أسمائهم.و أما اللذين رفعوا اللام فإنهم أرادوا المثال الأكثر من أسماء العرب الذي يجتمع فيه الضمتان مثل الحلم و العقب . ولا تنكرنَّ أن يجعل الكلمتان كالواحدة إذا كثر بهما الكلام.و من ذلك قول العرب (بأبا) وإنما هو (بأبي) الياء من المتكلم ليست من الأب فلما كثر بهما الكلام توهموا أنهما حرف واحد فصيروها ألفا ليكون على مثال حُبْلَى وسَكْرَى وما أشبه من كلام العرب"[1].

4-2 الفاصلة القرآنية:

تعد الفاصلة القرآنية مظهرا ولونا من ألوان المشاكلة في العربية ، قال الزركشي"واعلم أن إيقاع المناسبة في مقاطع الفواصل حيث تطرد متأكد جدا،و مؤثر في اعتدال نسق الكلام وحسن موقعه من النفس تأثيرا عظيما ، ولذلك خرج عن نظم الكلام لأجلها في مواضع"[2] وقد عرف الرماني الفاصلة القرآنية فقال "حروف متشاكلة في المقاطع توجب حسن إفهام المعاني "[3]وقال القاضي أبو بكر أن " الفواصل حروف متشاكلة في المقاطع يقع بها إفهام

---

[1]الفراء-معاني القرآن- عالم الكتب-ط3-1983-ج1-ص3_4.

[2]الزركشي –البرهان في علوم القرآن-ج1-ص53.

[3]السابق

المعاني "[1] وهي " كلمة آخر الآية كقافية الشعر وقرينة السجع "[2]، وجعلها الداني كلمة آخر الجملة[3].

ولعل ما قصده الرماني و القاضي و أبو بكر هو رؤوس الآي ، وقد فرق الإمام الداني بين الفواصل ورؤوس الآي فقال "أما الفاصلة فهي الكلام المنفصل مما بعده والكلام المنفصل قد يكون رأس آية وغير رأس، وكذلك الفواصل يكن رؤوس آي وغيرها .وكل رأس آية فاصلة وليس كل فاصلة رأس آية فالفاصلة تعم النوعين وتجمع الضربين".[4]

وتقع الفاصلة عند الاستراحة في الخطاب لتحسين الكلام ،وهي الطريقة التي يباين بها القرآن الكريم سائر الكلام وتسمى فواصل لأنها تنفصل عندها الكلمات، وذلك لأن آخر الآية فصل بينها وبين ما بعدها ولم يسموها أسجاعا[5] فالفواصل بلاغية و الأسجاع عيب و ذلك أن الفواصل تابعة للمعاني، و أما الأسجاع فالمعاني تابعة لها[6] والفواصل بلاغية لأنها طريق إلى إفهام المعاني حيث تتم من خلالها تجلية المعنى مع حسن الديباج وجمال النغم .ويقال أن أول من قال بالفاصلة القرآنية هو أبو الحسن الأشعري[7] عندما كثر الخوض في مسألة السجع ، فنفى أن يكون القرآن مسجوعا أو على الأقل أن يوصف بالسجع لأنه ليس شعرا ولا أقرب

---

[1] الزركشي -البرهان-ج1-ص45

[2] نفسه -ص53

[3] أحمد جمال العمري-المباحث البلاغية ي ضوء قضية الإعجاز القرآني نشأتها و تطورها حتى القرن السابع عشر الهجري-مكتبة الخانجي -القاهرة-دط-1990-ص139

[4] البرهان-ج1-ص54 وجلال الين السيوطي-الإتقان في علوم القرآن-مطبعة مصطفى الثاني و أولاده -القاهرة-ط3-1951-ج1-124

[5] أحمد جمال العمري- المباحث البلاغية-ص141.

[6] الرملني والخطابي و عبد القادر الجرجاني-ثلاث رسائل في إعجاز القرآن -تحقيق محمد خلف الله ود محمد زغلول سلام-دار المعارف-ط2-1968-ص97.

[7] المباحث البلاغية 141

من النظم النثري فارتأى أن يخص القرآن العظيم بنظام الفاصلة ليبعده عن كل مميزات الألوان الأدبية. فلو كان القرآن سجعا لكان غير خارج عن أساليب كلام العرب ولو كان داخلا فيها لم يقع بذلك الإعجاز، ولو جاز أن يقال هو [سجع معجز] لجاز لهم أن يقولوا[شعر معجز] وكيف ؟ والسجع مما كانت كهان العرب تألفه، و نفيه من القرآن أجدر بأن يكون حجة من نفي الشعر لأن الكهانة تخالف النبوات وليس كذلك الشعر".[1]

إلا أن القرآن الكريم يثبت فعلا أنه مسجوع ولا ضير إن وصفناه بالسجع ، فالسجع لا يختص بالشعر دون النثر ولا بالكلام البشري دون القرآن الكريم ،فالله تبارك وتعالى نزه كلامه الشريف أن يكون بمنزلة أي كلام آخر ، وهذا التنزيه لم يشمل الصورة الفنية و الشكل العام وإنما خص المعاني الباطلة التي جاءت حكرا على الشعر[2]. ويعرف ابن الأثير السجع ويثبته في القرآن الكريم فيقول " وحده أن يقال :تواطؤ الفواصل في الكلام المنثور على حرف واحد وقد ذمه بعض أصحابنا من أرباب هذه الصناعة ولا أرى لذلك وجها سوى عجزهم أن يأتوا به و إلا فلو كان مذموما لما ورد في القرآن الكريم ، فإنه قد أتى منه بالكثير حتى أنه ليؤتى بالسورة جميعها مسجوعة كسورة الرحمن وسورة القمر و غيرها ....و بالجملة فلم تخل منه سورة من السور "[3] أما ما أجمع العلماء على عدم جوازه فهو تسمية الفواصل بالقوافي لأن الله تبارك وتعالى نزه القرآن الكريم أن يكون شعرا و القافية من الشعر وخاصة به، لذلك وجب عدم استعمال القافية في القرآن الكريم والفاصلة في الشعر[4].وتجدر الإشارة في هذا المقام

---

[1]الإتقان –ج1–ص318.

[2]المباحث البلاغية–ص141.

[3]ابن الثير–المثل السائر في أدب الكاتب و الشاعر–تحقيق محمد محي الين عبد الحميد–مكتبة الحصرية –1995–دط–ج1–ص195.

[4]ينظر الإتقان –ج1–ص124.

إلى أن الفاصلة في حد ذاتها ركن من أركان السجع الثلاثة المتمثلة في القرينة والفاصلة والروي.

والفواصل نوعان :" ما تماثلت حروفه في المقاطع وهذا يكون في السجع ، وما تقاربت حروفه في المقاطع ولم تتماثل وهذا لا يكون سجعا ولا يخلو كل منها من أن يكون يأتي طوعا وسهلا تابعا للمعاني، أو متكلفا يتبعه المعنى"[1] فما تماثلت حروفه وتجانست فمثاله قوله تعالى في سورة الطور ﴿وَالطُّورِ، وَ الكِتَابِ المسْطُورِ، فِي رَقٍّ مَنْشُورٍ، وَالبَيْتِ المعْمُورِ ،وَالسَقْفِ المرْفُوعِ، وَالبَحْرِ المسْجُورِ﴾[2] أما ما تقاربت حروفه فمثل قوله تعالى في سورة ق ﴿ *قٓ وَٱلْقُرْآنِ ٱلْمَجِيدِ. بَلْ عَجِبُوا أَنْ جَاءَهُمْ مُنذِرٌ مِّنْهُمْ فَقَالَ ٱلْكَافِرُونَ* هَذَا شَيْءٌ عَجِيبٌ﴾[3].

وفواصل القرآن الكريم ألوان هي كالآتي:

أ- **التمكين**[4]: ويسمى ائتلاف القافية ، وهو أن يمهد للقرينة ،بحيث يتعلق معناه بالمعنى العام للنص إلى درجة أنه لو سقطت لتغير الفهم وتشوش التعبير ولو سكت عنها لاستطاع السامع إكمال الكلام مثل ما نجده في قوله تعالى ﴿ وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ لاَ تُفْسِدُواْ فِي الأَرْضِ قَالُواْ إِنَّمَا نَحْنُ مُصْلِحُونَ * أَلا إِنَّهُمْ هُمُ الْمُفْسِدُونَ وَلَكِن لاَّ يَشْعُرُونَ ، وَإِذَا قِيلَ لَهُمْ آمِنُواْ كَمَا آمَنَ النَّاسُ قَالُواْ أَنُؤْمِنُ كَمَا آمَنَ السُّفَهَاء أَلا إِنَّهُمْ هُمُ السُّفَهَاء وَلَكِن لاَّ يَعْلَمُونَ ﴾.[5]

"فأمر الديانة و الوقوف على أن المؤمنين على الحق وهم على الباطل يحتاج إلى نظرة استدلال حتى يكتسب الناظر المعرفة، وأما النفاق وما فيه من البغي المؤدي إلى الفتنة والفساد في

---

[1] البرهان- ج1-ص72.

[2] سورة الطور – الآية 1-6

[3] سورة ق – الآية 1-2

[4] د محمود أحمد نحلة-دراسات قرآنية في جزء عم-دار العلوم العربية-بيروت –ط1-1986-ص180.

[5] سورة البقرة – الآية 11-14

الأرض فأمر دنيوي مبني على العادات معلوم عند الناس خصوصا عند العرب في جاهليتهم وما كان قائما بينهم من التعاون و التناظر أوالتحارب و التجاذب فهو كالمحسوس المشاهد ولأنه قد ذكر السفه وهو جهل فكان ذكر العلم معه أحسن طباقا ".[1]

وفي قوله أيضا :﴿ أَفَلَمْ يَهْدِ لَهُمْ كَمْ أَهْلَكْنَا قَبْلَهُم مِّنَ الْقُرُونِ يَمْشُونَ فِي مَسَاكِنِهِمْ ۗ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّأُولِي ... أَفَلَمْ يَهْدِ لَهُمْ كَمْ أَهْلَكْنَا قَبْلَهُم مِنَ الْقُرُونِ يَمْشُونَ فِي مَسَاكِنِهِمْ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِأُولِي النُّهَى ﴾[2]

فالموعضة مسموعة ولا تأتي إلا من أخبار السلف لذلك فصلت الآية ب يسمعون.

ب- **التصدير**[3]: وهو أن تتقدم الكلمة في أول الآية تم تأتي في آخرها وهو أقسام

الأول : نحو قوله تعالى ﴿ لَكِنْ اللَّه يَشْهَد بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْك أَنْزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلَائِكَة يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا ﴾[4]

الثاني : نحو قوله تعالى ﴿ رَبَّنَا لَا تُزِغْ قُلُوبَنَا بَعْدَ إِذْ هَدَيْتَنَا وَهَبْ لَنَا مِنْ لَدُنْكَ رَحْمَةً إِنَّكَ أَنْتَ الْوَهَّابُ ﴾[5]

الثالث: نحو قوله تعالى ﴿ وَلَقَدِ اسْتُهْزِئَ بِرُسُلٍ مِّن قَبْلِكَ فَحَاقَ بِالَّذِينَ سَخِرُوا مِنْهُم مَّا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزِءُونَ ﴾[6]

---

[1] الزمخشري —الك
كلاي-شاف.-ص_440_441.

[2] سورة طه — الآية 125

[3] بكري شيخ أمين.-التعبير الفني في القرآن الكريم-دار الشرق-بيروت-1980-ط4

[4] سورة النساء — الآية 166

[5] سورة آل عمران — الآية 8

[6] سورة الأنعام — الآية 10

ج- **التوشيع**[1]: هو أن يتوفر أول الكلام على ما يوجب الثبوت على نفس الحرف مثل قوله تعالى ﴿ وَآيَةٌ لَهُمُ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ فَإِذَا هُمْ مُظْلِمُونَ ﴾[2] "فإن من كان حافظا لهذه السورة متفطنا إلى أن مقاطع آياتها النون المفردة وسمع في صدر الآية ﴿ اللَّيْلُ نَسْلَخُ مِنْهُ النَّهَارَ﴾ علم أن الفاصلة مظلمون لأن من أسلخ النهار عن ليله أظلم أي دخل في الظلمة ،ولذلك سمي توشيعا لأن الكلام لما دل أوله على آخره نزل المعنى منزلة الوشاح ،و نزل أول الكلام و آخره منزلة العائق و الكشح الذين تحوط عليهما الوشاح"[3].

د- **الإيغال**[4]: و هو الإمعان ويعني ختم الكلام بما يمكن الاستغناء عنه و لا يختل المعنى من دونه ومن ذلك قوله تعالى ﴿ وَجَاءَ مِنْ أَقْصَى الْمَدِينَةِ رَجُلٌ يَسْعَى قَالَ يَا قَوْمِ اتَّبِعُوا الْمُرْسَلِينَ. اتَّبِعُوا مَنْ لَا يَسْأَلُكُمْ أَجْرًا وَهُمْ مُهْتَدُونَ ﴾.[5]

فالمرسلون مهتدون حتما و بذلك جاءت ﴿وَهُمْ مُهْتَدُونْ﴾ إيغالا .

وقد اتسم الاستخدام القرآني لنظام الفواصل بسمات هي :

كسر الإيقاع[6]: تثبت الملاحظة أنه غالبا ما يتكرر القالب الصوتي في نفس السورة القرآنية بشكل منتظم فيعطي إيقاعا مميزا ثم ينكسر هذا الإيقاع بعد أن ألفته الأذن بقالب صوتي آخر مما يعطي تنوعا موسيقيا نتيجة استخدام الفواصل المتوسطة و القصيرة و الطويلة معا في تزاوج رائع ومن أمثلته قوله تعالى ﴿ فِي سِدْرٍ مَخْضُودٍ. وَطَلْحٍ مَنْضُودٍ. وَظِلٍّ مَمْدُودٍ ﴾[7].

---

[1] الزمخشري –الكشاف–ص440_441.

[2] سورة يس – الآية 37

[3] الإتقان– ج2–ص133.

[4] نفسه.

[5] سورة الكهف – الآية 20-21

[6] أحمد نحلة– دراسات قرآنية في جزء عم–ص182.

[7] سورة الواقعة – الآية 26-30

التوازي[1] : وهو "اتفاق أواخر القرائن في الوزن و الروي"[2] مثل قوله تعالى ﴿ فِيهَا سُرُرٌ مَّرْفُوعَةٌ . وَأَكْوَابٌ مَّوْضُوعَةٌ ﴾[3].

التوازن[4]: هو إتفاق أواخر الفواصل وزنا و اختلافهما في الحرف الأخير مثل قوله تعالى ﴿فَمَن شَاءَ ذَكَرَهُ . فِي صُحُفٍ مُّكَرَّمَةٍ . مَّرْفُوعَةٍ مُّطَهَّرَةٍ ﴾[5].

التطريف[6]: هو اختلاف الفاصلتين في الوزن وإتفاقهما في آخر حرف مع تشابههما في المقاطع مثل قوله تعالى ﴿ مَّا لَكُمْ لَا تَرْجُونَ لِلَّهِ وَقَارًا وَقَدْ خَلَقَكُمْ أَطْوَارًا ﴾[7].

الترصيع : هو أن تتفق الفاصلتان في الوزن و الحرف الأخير مع وجود مقابلة بينهما مثل قوله تعالى ﴿ إِنَّ الْأَبْرَارَ لَفِي نَعِيمٍ *وَإِنَّ الْفُجَّارَ لَفِي جَحِيمٍ ﴾[8].

التشريع : ويسمى التوأم ويبنى على سجعتين بحيث لو اقتصر على الأولى منهما لكان الكلام مفيدا وإن لحقت به السجعة الثانية كان في التمام و الإفادة على حالة مع زيادة معنى ما زاد من لفظ ....وقد جاء من هذا الباب معظم سورة الرحمن ، فإن آياتها لو اقتصر فيها على أولى الفاصلتين دون فبأي آلاء ربكما تكذبان لكان تاما مفيدا ، وقد كمل بالثانية فأفاد معنى زائدا من التقريع والتوبيخ ".[9]

---

[1] البرهان- ج1-ص75.

[2] دراسات قرآنية-ص182.

[3] سورة الغاشية – الآية 13-14

[4] البرهان ج1-ص76

[5] سورة عبس – الآية 12-14

[6] نفسه

[7] سورة نوح – الآية 13-14

[8] سورة الانفطار – الآية 13-14

[9] الإتقان- ج2-ص133.

الإستلزام : أو لزوم ما لا يلزم وهو التزام حرف أو أكثر قبل آخر حرف من الفاصلة مثل قوله تعالى ﴿ فَأَمَّا الْيَتِيمَ فَلَا تَقْهَرْ وَأَمَّا السَّائِلَ فَلَا تَنْهَرْ ﴾[1].

وما يلاحظ في فواصل القرآن الكريم أنها تختم غالبا بالألف و الياء و النون وذلك أن العرب " إذا ترنموا يلحقون الألف والياء و النون لأنهم أرادوا مد الصوت ويتركون ذلك إذا لم يترنموا وجاء في القرآن الكريم على أسهل موقف و أعذب مقطع "[2]و القرآن الكريم أعظم ما جاء بلسان العرب .

3-4 الإبدال:

يهدف الإبدال إلى التخفيف والتيسير على المتكلم، وهو نوع من أنواع التلونات الصوتية الناجمة عن عملية التجاور والتأثير والتأثر بين الأصوات إلى درجة قصوى قد تصل إلى فناء صوت في آخر وهو ما يعرف بالإدغام.

ويتحقق الإبدال ويظهر جليا في الأفعال التي تأتي على صيغة (افتعل) فما كان على هذه الصيغة وكان مبدوء بدال أو ذال أو زاي أو أحد أصواتا لإطباق، يُبدل التاء المنتفح المهموس إلى مقابله المطبق المجهور نحو قولهم:ادعى من دعا فالأصل فيها ادتعى فلما زادت الكلفة في الانتقال من الدال إلى التاء أُبدلت الثانية من جنس الأولى وأُدغمتا فصارت (ادعى).

ومن الأمثلة أيضا اصطبر واضطرب واطلب وغيرها. فالصوت المجهور المطبق أثر في التاء فصار صوتا مجهورا مطبقا مثله. قال ابن يعيش: "كأن هؤلاء لما أرادوا تجانس الصوت وتشاكله قلبوا الحرف الثاني إلى لفظ الأول، وأدغموه فيه، لأنه أبلغ في الموافقة".[3]

---

[1] سورة الضحى – الآية 9-10

[2] سبويه –الكتاب- ج2-ص298

[3] ابن يعيش- شرح المفصل- ج10 – ص 47

ومن الإبدال الصوتي أيضا ما نجده عند علماء القراءات حيث تبدل النون مثلا صوتا مماثلا للتالي لها كما في قوله تعالى: ﴿ فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ خَيْرًا يَرَهُ ﴾.[1] فتبدل النون ياء وتصير (مَيَّعْمَل)،

وإبدال النون ميما لمشابهتها لها إذا جاورت الباء كما قي قوله تعالى: ﴿أَنْبِئْهُمْ﴾[2] تصير (أمبئهم).

4-4 **الإمالة:**

هي مماثلة بين العلل كونها تتعلق بشكل مباشر بالصوائت القصيرة والطويلة، ونعني الفتحة والكسرة والألف والياء.

والإمالة تقريب الفتحة من الكسرة والألف من الياء من دون أن يكون هناك قلب خالص للفتحة أو للألف، وفي الإمالة انسجام بيّنٌ بين الأصوات والغرض منها "تقريب الأصوات بعضها من بعض لضرب من التشاكل، وذلك إذا ولي الألف كسرة قبلها أو بعدها نحو عِماد، وعَالِم،... فعلوا ذلك هنا كما فعلوا في الإدغام وقربوا بعضها من بعض نحو قولك في مصدر مزدر فقرّبوا الصاد من صوت الزاي ليتناسب الصوتان ولا يتنافرا".[3]

فالإمالة إذا مطلب يستدعيه السياق وتستلزمه الخفة والجمال الصوتي للغة العربية.

4-5 **المزاوجة:**

وهي التأثير الحاصل بين الكلمات المتجاورة، فالعرب كثيرا ما يحافظون على المناسبة بين الألفاظ أو ما يسميها ابن يعيش مشاكلة في قوله: "والمشاكلة بين الألفاظ من مطلوبهم ألا ترى أنهم قالوا: أخذهم ما قدُم وما حدُث فضموا فيهما، ولو انفرد لم يقولوا إلا حدَث

---

[1] سورة الزلزلة.الآية 7-8،

[2] سورة البقرة، الآية 33

[3] ابن يعيش – شرح المفصل – ج9 – ص 54.

مفتوحا، ومنه الحديث إرجعن مأزورات غير مأجورات، والأصل موزورات فقلبوا الواو ألفا مع سكونها لتشاكل مأجورات، ولو انفرد لم يقلب."[1]

ومن اللغويين من يسميها محاذاة وهي "أن تجعل كلاما بحذاء كلام فيؤتى به على وزنه لفظا وإن كانا مختلفين".[2]

ومن أمثلتها أيضا " قولهم عيناء حوراء من العين الحير ، وإنما هو الحور فآثروا قلب الواو ياء في الحور إتباعا للعين . وكذلك قولهم: إني لآتية بالغدايا و العشايا ، جمعوا الغداة على غدايا اتباعا للعشايا ولولا ذلك لم يجز تكسير فعلة على فعائل، ولا تَلْتَفِتَنّ إلى ما حكاه ابن الأعرابي من أن الغدايا جمع غديّة فإنه لم يقله أحد غيره، إنما الغدايا اتباع كما حكاه جميع أهل اللغة.[3]

5- خاتمـــــة:

وبعد، فإن هذا البحث حاول ملامسة ظاهرة المشاكلة الصوتية في اللغة العربية فتبين لدينا من خلاله أن الأصوات حين تتجاور تقع تحت عملية تأثير وتأثر، وهي في تأثرها تحقق انسجاما صوتيا بينها بالإضافة إلى أنها في انسجامها تعطي حلولا وتعابير لظواهر لغوية ما فوق تركيبية كالتنغيم مثلا، وتعلل ظواهر لغوية أخرى كالإدغام والإمالة وغيرها.

وكما أسلفنا فإن التأثير لا يقتصر على الأصوات فقط وإنما يتعداها إلى المفردات التي تخضع هي الأخرى إلى نظام المجاورة الذي يفرض المناسبة بين المتجاورين طلبا للتشاكل بين الألفاظ، فجمالية اللغة العربية تنطلق من حسن الديباج إلى روعة النسق فنغمة الصوت.

---

[1] نفسه، ص 64.

[2] جلال الدين السيوطي – المزهر في علوم اللغة وأنواعها – دار الفكر – ج1 – ص 339

[3] ابن منظور – لسان العرب.

مكتبة البحث

1. إبراهيم أنيس-الأصوات اللغوية -مكتبة الأنجلو المصرية-ط1.

2. إبراهيم أنيس-في اللهجات العربية-تبة الأنجلو المصرية-ط1.

3. أحمد جمال العمري – المباحث البلاغية في ضوء قضية الإعجاز القرآني – نشأتها وتطورها حتى القرن السابع هجري – مكتبة الخانجي – القاهرة – د ط- 1990.

4. أحمد مختار عمر - دراسة الصوت اللغوي:عالم الكتب – القاهرة – د ط-1997

5. ابن الأثير - المثل السائر في أدب الكاتب والشاعر - تحقيق محمد محي عبد الحميد - مكتبة الحصرية - د ط – 1995 – ج 1.

6. ابن جني - الخصائص – تحقيق محمد علي النجار - دار الكتاب العربي – بيروت – د ط – د ت – ج 2.

7. بكري شيخ أمين - التعبير الفني في القرآن الكريم - دار الشرق - بيروت - ط 4 – 1980.

8. تمام حسان - اللغة العربية معناها ومبناها - الهيئة المصرية العامة للكتاب - القاهرة - ط 2 – 1980.

9. جلال الدين السيوطي - الإتقان في علوم القرآن *- مطبعة مصطفى الثاني وأولاده - القاهرة - ط3- 1951- ج1 ج 2

10. جلال الدين السيوطي - الزهر في علوم اللغة وأنواعها - دار الجيل - بيروت - د ط – د ت – ج1

11. جمال الدين محمد بن منظور - لسان العرب - دار إحياء التراث العربي - بيروت – د ط – د ت.

12. سيبويه – الكتاب - المطبعة الأميرية - مصر – د ط -1316-هـ

13. الرماني والخطابي وعبد القادر الجرجاني في الدراسات القرآنية والنقد الأدبي – ثلاث رسائل في إعجاز القرآن - تحقيق محمد خلف الله والدكتور محمد زغلول سلام - دار المعارف - ط2- 1968.

14. الزركشي – البرهان في علوم القرآن - تحقيق محمد أبو الفضل إبراهيم - دار إحياء الكتب العربية – دط-1957 – ج1.
15. الزمخشري- الكشاف عن حقائق التنزيل وعيون الأقاويل في وجه التأويل - دار المعرفة - بيروت – دط- د ت.
16. الفراء - معالم القرآن – عالم الكتب – ط3-1983- ج1- ج2.
17. محمد حماسة - العلامة الإعرابية في الجملة بين القديم والحديث- مكتبة أم القرى – ط1-1984.
18. محمود أحمد نحلة – دراسات قرآنية في جزء عم- دار العلوم العربية- بيروت –ط1-1989.

جامعة أبي بكر بلقايد
مخبر المعالجة الآلية للغة العربية

المشعل

مجلة تعنى بالبحوث اللسانية واللسانية التطبيقية
يصدرها مخبر المعالجة الآلية للغة العربية
جامعة تلمسان الجزائر

العدد العاشر 2013

المشعل

مجلة محكمة تعنى بالبحوث اللسانية واللسانية التطبيقية

يصدرها مخبر المعالجة الآلية للغة العربية
جامعة تلمسان
الجزائر

ISSN : 1112 - 6205
العدد العاشر
2013

العنوان:

مخبر المعالجة الآلية للغة العربية كلية الآداب و اللغات
قطب إمامة جامعة أبي بكر بلقايد - تلمسان
الهاتف / فاكس : 06 38 21 043
ltalasm@yahoo.fr / ltala_tlemcen@yahoo.fr
http://www1.univ-tlemcen.dz/~ltala

قواعد خاصة بالنشر

تنشر المجلة كل الدراسات العلمية المتعلقة باهتمامات المخبر، وتتمثل في:

- ✓ كل الدراسات التي تهتم بالمعالجة الآلية للغة العربية واللغات الطبيعية، الدراسات اللسانية، واللسانية التطبيقية، والمعالجة بالإشارة، واللسانيات الحاسوبية، معالجة المخطوط، معالجة المنطوق، والأصوات القرآنية، والتعليمية، والتعليم الافتراضي.
- ✓ لغة النشر: عربية، فرنسية، إنجليزية.
- ✓ يقدم ملخص عن المقال، تذكر فيه الكلمات المفتاحية أقصى حد (ثمانية أسطر)، ولا تتجاوز 180 كلمة.
- ✓ ترسل الأعمال في أقراص مضغوطة (CD ROM)، ولا يتجاوز عدد صفحاتها 20 صفحة، مطبوعة على آلة الكمبيوتر، وتكون الهوامش في آخر المقال.
- ✓ لا ترد المقالات إلى أصحابها (بالنشر أو بدونه).
- ✓ ظهور البحوث المنشورة وفق ترتيب معين، لا يعتمد أهمية البحث، ولا القيمة العلمية، وإنما تخضع لضوابط فنية (في أغلب الأحيان).
- ✓ تنشر الأعمال بعد الموافقة عليها من لجنة استشارية.
- ✓ كل ما ينشر هو تعبير عن رأي صاحبه.

ب و اللغات

- تلمسان

043 21

المشعـل

مجلة علمية محكّمة للسانيات واللسانيات التطبيقية

العدد العاشر

أكتوبر 2013

المدير المسؤول: أ.د الدكتور سيدي محمد غيثري

عنوان المجلة: مخبر المعالجة الآلية للغة العربية

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

جامعة أبي بكر بلقايد إيمامة،

تلمسان

هيئة التحرير	
ا.د/ سيدي محمد غيثري..........(الجزائر)	د/ رحوي حسين .... (الجزائر)
د/ بلعيدوني محمد ....(الجزائر)	د/ عبد الرحيم محمد الأمين........(الجزائر)
د/ دالي سليمة...................(الجزائر)	جعاط محمد الأمين مسؤول تقني...(الجزائر)

لجنة القراءة

أ.د سيدي محمد غيثري..(تلمسان)

أ.د الحاج تواتي بن تواتي...................................(الأغواط)

د. خيرة قصري...(بجاية)

د إدريس حمروش..(قسنطينة)

أ.د نجيب علي عبد الله السويدي.............................(اليمن)

د.محمد خرقاني..(إيران)

د. حرير محمد ....(تيارت)

محتوى العدد العاشر

1)أ/ **بن عامر سعيد:** بعض مظاهر التقابل بين اللغة العربية و الإنجليزية عبر بعض تقنيات الترجمة...7

2) أ/ **بن ساحة بن عبد الله** : المصطلحات الصوفية و أبعادها الدينية 17

3) أ/ **بوطيبة جلول** : التعليمية و إشكالية الخلط بين المصطلحين.........................39

4) أ/ **خواني خالد:** التفسيرات العلمية للتأثيرات العلاجية لعملية الحجامة 49

5) أ/ **صديق ليلى** : تداخل اللغات و أثرها في التطور اللغوي............................75

6) أ/ **بوشيبة عبد القادر:** علم صناعة المعاجم-مفهومه و قضاياه.........................85

7) أ/ **قندوسي نور الدين** : تشكيل البنية الإيقاعية في قصيدة " المواكب" لجبران خليل جبران 109

8) أ/ **عبد الكريم لطفي** : العدول في مستوى الحرف – مقاربة أسلوبية-................127

9) أ/**فرحات فاطمة الزهراء** : مشكلة التأتأة عند الطفل.......................................143

10) أ/ **مولاي البودخيلي سيدي محمد عبد الرحيم** : المصـادر الأدبيـة والنقدية للشعر الخلقي الزياني...155

11) أ/ **مسعودي فضيلة** : أسماء الأعلام و علاقتها بالمواقعية..............................147

12) أ/ **جمال حيمودي**: الوقائية الصحية بالأعشاب في ظل الدراسات الطبونيمية عوشبة تلمسان (نموذجا) 177

أ / مسعودي فضيلة

جامعة تلمسان

أسماء الأعلام و علاقتها بالمواقعية (Toponymie)

إن الحديث عن الأسماء و المسميات باب واسع و حقل شاسع و علم نافع، و يندرج ضمن هذا الباب ما يعرف بعلم أسماء الأماكن أو المواقعية أو ما يتعارف عليه بالطوبونيمية Toponymie.

و لتلمسان طوبونيمات تكاد لا تحصى و لا تعد، و من ضمنها طوبونيم "سيدي يحي بن صفية " الواقع جنوب الولاية و للطوبونيم علاقـــة ظاهرة باسم علم بارز (أنتوروبونيـــــــم) و هو ولي من أولياء الله الصالحين (إيجيونيم) Hégionyme : ، و هو سيدي يحي بن صفية.

الموقع و التسمية:

ا- الموقع: يقع (طوبونيم) سيدي يحي بن صفية والمعروف أيضا باسم أولاد نهار في الجنوب الغربي لولاية تلمسان بمحاذاة الحدود مع المملكة المغربية، و قد أثبتت الدراسات [1]، أن المنطقة عمرها إنسان ما قبل التاريخ حيث عثر على آثار ترجع إلى هذه الفترة خصوصا في المنطقة المسماة ماقورة و جبل سيدي العابد و غيرها.

كما يذكر الباحث النقيب نوال أن المنطقة عرفت تواجد أمازيغيا خلال فترة

---

(1) capitaine noël- document historique sur les tribus de l'annexe d'El- aricha page 233-237.

منصور.مطبعة ابن

،(د.ت)،ص:204.

ب العربي، ببروت،

د: محمد رضوان

ما قبل التاريخ و لعل هذا ما يفسر بعض التسميات (الطوبونيمات) الأمازيغية التي لا تزال تحتفظ بها إلى يومنا هذا مثــل جبــل تنوشفي و تونزاريت، و ماقورة التي تعنــي الكبيــر و وادي بوليفان أي وادي الخنازير.

و يعتبر الموقع استراتيجيا حيث أن طوبونيم (سيدي يحي بن صفيـــة) يتوســـط الشمال و الجنوب و الشرق و الغرب. و قد كانت المنطقة معبرا و محطة للتخييم على مرّ العصور بالإضافة إلى الأهمية العسكرية البالغة التي اكتسبتها إذ أقيمت على أطرافها حصون عسكرية مثل حصن تامرزدكت (1354) بجبل المحصر و قلعة تنوشفي (1843) و التي كانت تستغل في المراقبة العسكرية.(1)

أما مجيء أولاد نهار إلى المنطقة فقد كان بعد الفتوحات الإسلامية ق17- 16 م ، حيث اشترى سيدي يحي بن صفية الأرض من أحد بطون بني حبيب (قبيلة عربية أمازيغية) في النصف الثاني من القرن السادس عشر للميلاد و جعلها موطنا لذريته فاتخذوا من الجزء السهبي و الجزء الجبلي الممتد من جبل سانـــف (طريق الجنوب) إلــى جبــل المسيون (المحاذي للمغرب الأقصى) إقامة و سكنا إلى يومنا هذا.

ب-التسمية :

ينسب طوبونيم " سيدي يحي بن صفية" إلى الولي الصالح و المتصوف الورع سيدي يحي ابن عبد الرحمن المعروف بابن صفية.

من هو سيدي يحي بن صفية؟

هو الولي الصالح سيدي بن عبد الرحمن بن موسى بن إبراهيم بن براهيم .

(1) ينظر: أ. قيداري ، بستان الأزهار في ســيرة يحيى بن صفيـــة و مسيرة أولاد نهار – دراسة تاريخية أنتروبولوجية- ص 22 .

بن محمـــد بن زيد الملقب بنهار. أمه المرأة الصالحـــة و الولية ذات الكرامـــات صفيـــة بنت سليمان بن أبي سماحة بن محمد بن أبي الحياء بن عيسى بن سيدي معمر ابن سليمان بالعالية (يقال أنه مدفون قرب مديرية التربية بتلمسان)، ولد عام (935هـ /1529م) ويكن "ابن صفية" لأنه تربى عند أخواله بعد وفاة والده. درس العربيـــة و علوم الدين في زاوية الشيخ سيدي سليمان بن أبي سماحة و كان شيخا زاهدا متصوفـا. ثم تلقى العلـوم في زاوية مولى السهول بالمغرب الأقصى[1] و بعد تخرجه باشر دعوته و نشره للطريقة الشاذلية في الشمال.

أسس زاوية بجبال تلمسان قصدها الناس من كل مكان للأخذ عـن الشيـخ و الاقتداء به ، فالتف حول سيدي يحي عدد من المريدين مكونين قبيلة تلازمه أينما حل أو أترتحل ، و كانت زاويته منارة علم و دين حيث ساهمت في نشر تعاليم الدين الإسلامي و توعية الناس و إرشادهم و توحيد الصفوف فـــي مجال العلاقـات الاجتماعيـة و الأمور السياسية[2] . و لعل سبب ذيوع صيت سيدي يحي بن صفيـــة و لجوء العامة إليه هو الفوضى التي كانت سائدة قبل مجيئه و الاستعداد النفسي الذي توفر لدى سكان المنطقة لقبول الناصح التقي و رجل الدين الورع[3]

و قد تزوج سيدي يحي بن صفية أربع نساء و رزق منهن بعد د من الأبناء -12.

توفي الولي الصالح عام 1018هـ/1610م) مخلفا وراءه أثرا دينيا اجتماعيا خالدا.

للإستزادة في الموضوع ينظر موسم تكريم الولي سيدي يحي بن صفية ص121 عن بستان الأزهار.

1- قيداري قويدر ص65.

2- كثيرا ما كان يلجأ له المرضى و المتحاجون و المتبركون و حتى الساسة .

3-capitaine noël- -p-93.

دفن سيدي يحي بن صفية بمنطقة جبلية (جنوب تلمسان) تزين اليوم بقبة عظيمة يقصدها السياح و الزوار من كل الأصقاع تبركا بالولي الصالح ، كما أنه المكان الذي يضرب فيه الموعد سنوي لإقامة حفل تكريمي للولي و المعروف بالوعدة أو الزردة، و هو لقاء يجمع الناس

من كل مكان تمارس فيه مختلف الأنشطة من سماع صوفي إلى استعراض الفنتازيا و الرقصات الشعبية و الأغاني الفلكلورية إلى جانب العروض و المعاملات التجارية[1]، كما أنها مناسبة لمسح الأحقاد و القضاء على المنازعات بين الناس.

و قد ارتبط طوبونيم "سيدي يحي بن صفية" أيضا بقبيلة أولاد نهار العربية الإدريسية التي تعتبر المكان ملكا خاصا لانتسابه إلى جدهم " سيدي يحي بن صفية " فالقبيلة مكونة من أبناء الولي الصالح "سيدي يحي بن صفية " و ذرية أخويه سيدي أحمد و سيدي موسى و هم أبناء الصلب ، إلى جانب أتباع" سيدي يحي بن صفية" و هم أبناء القلب. و قد نهى عن التفرقة بين أبنائه و أتباعه فقال: (الّدربالة دربالتي و ألي يفتش فيها يعمى) مانعا التفرقة العرقية حاثا على التمسك بالنسب الروحي.

أما تسمية القبيلة "بأولاد نهار" فهي نسبة إلى الجد الأعلى "لسيدي يحي بن صفية" سيدي محمد بن أبي العطاء، إذ أن الروايات تثبت أن هذا الأخير كان عائدا من الحج فاعترض طريقه شخص عرف بالبطش و كان أحد أكبر قطاع الطرق و هو واصل بن وآنزمار السويدي ، و كان معه جيش عرمرم فغزا المكان الذي خيّم فيه سيدي محمد بن أبي العطاء للراحة و أخذ كل ما يمكن أخذه ، فلما عاد الحاج من جولة الصيد لم يجد سوى الرعاة فأخبروه بما وقع فتعقب أثار واصل و دخل معه عراك دام يوما كاملا انتهى بمقتل واصل. و قد وقعت المعركة في المكان المسمى بوادي اللوز (تيارت) الذي صار اسمه منذ ذلك اليوم

(وادي نهار واصل). و قد صادفت الحادثة يوم مولد زيد بن سيدي محمد بن أبي العطاء فلقب المولود بنهار تيمنا بانتصار الأب و قضاته على قاطع الطريق واصل و اكتسبت القبيلة اسمها الذي صارت لا تعرف إلا به .

و قبيلة أولاد نهار تنتسب إلى الإمام إدريس الأصغر بن إدريس الأكبر بن عبد الله الكامل بن الحسين المثنى بن الحسن السبط بن علي بن أبي طالب كـــرّم الله وجهـــه و فاطمة الزهراء بنت سيدنا محمد صلى الله عليه و سلم، أي أنها قبيلة شريفة آبا عن جد ، استمدّت شرفها من أشرف شرفاء الكون سيد الخلق أجمعين محمد عليه أفضل الصلاة و أزكى تسليم.[1]

و قد وصل الجد الأكبر لأولاد نهار الإمام إدريس بن عبد الله الكامل إلى المغرب (172هـ) فارا من موسى الهادي بن محمد المهدي بن المنصور رابع الخلفاء العباسيين ، بعدما تواجد بمصر رفقة المولى راشد ثم القيروان و منها إلى تلمسان ثم إلى المغرب.

استقبل إسحاق بن محمد بن عبد الحميد الأوربي البربري (رئيس مدينة وليلي المغرب) إدريس الأكبر و رفيقه مدة من الزمن، ثم عرضه على عشيرته و دلهم على النسب الشريف لإدريس الأكبر، فبايعوه لما وجدوا لديه من علم و دين و حسن نســب و تنازلوا عن بيعتهم للعباسيين[2]

فالتزم الإمام بأن يقيم فيهم شرع الله و سنة نبيه صلى الله عليه و سلم و سار قدما لتأكيد هذا المسعى ، فنظم الجيوش و غزا البلاد و ساس العباد حتى وصل إلى تلمسان عازما على فتح إفريقيا بكاملها.

1- نقلا عن قيداري قويدر ص37.

2- أحمد الغزالي ، تفاعل الشرف و الولاية لدى بعض القبائل المغربية. مطبعة أبي قاس المغرب، 2003، ص44.

و لما ذاع صيته اشتد خوف الخليفة العباسي هارون الرشيد من أن يسيطر إدريس الأكبر على إفريقيا، فركز كيده عليه و أرسل إليه سليمان بن جرير الشماخ عدّوا في صورة حليف، حيث أظهر العداوة للعباسيين و الولاء و الطاعة للأدارسة إلى درجة أن الإمام إدريس الأكبر جعله أحد مقربيه فاستغل سليمان الأمر و عجّل بوفاة الإمام مسمماّ إياه بقنينة طيب (793م).

خلف الإمام وراءه زوجته حاملا في شهرها السابع فارتأى الأعيان انتظار المولود الجديد لمبايعته إن كان ذكرا، و بالفعل شاء الله تعالى أن يولد إدريس الأصغر نسخة أبيه (177هـ) [1]، و بايعه الجمع عام (188هـ).

كان إماما بحق، فصاحـة و بلاغـة و حسن خلق و استقامة بما تقتضيه تعاليم الدين الحنيف، واصل مسيرة والده إلى أن وافته المنية عام (213هـ) تاركا عددا من الأولاد هم الأدارسة، و بعد سقوط دولة الأدارسة (313هـ) على يد موسى بن أبي العافية بن أبي تاسل بن أبي الضحّاك المجدولي المكناسي التسولي هجرت الأسرة الإدرسيسة و لجأت إلى مناطق مختلفة هربا من بطش الحاكم موسى بن أبي العافية أمير قبيلة مكناسة، و من بين تلك الأسر نجد أسرة تنحدر من سلالة حمزة بن إدريس الأصغر بن ادريس الأكبر بن عبد الله الكامل استقرت بجبال العمور و أقامت وسط الأمازيغ الذين عاملوها بكل حفاوة.

عملت هذه الأسرة على نشر تعاليم الدين الإسلامي بالمنطقة و بعد ردح من الزمن برز سيدي محمد بني العطاء و هو أحد الرجال الذين ينحدرون من تلك الأسرة الإدريسيـة و كان صاحب ورع منقطع النظير و هو الجد الأعلى للأولاد نهار.

1-الطاهر بن عبد السلام – حصن السلام بين أيدي أبي أولاد مولاي عبد السلام، ص 255- 256.

université abou bekr belkaid tlemcen
Laboratoire Traitement Automatique
de la Langue arabe

Almichaal

LABORATOIRE DE TRAITEMENT AUTOMATIQE
DE LA LANGUE ARABE

N° 10 / 2013